ХОРК
XXXVI
4
4
7

Б. А. РИППАСЪ.
ЧЛЕНЪ ИНЖЕНЕРНАГО СОВѢТА МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ.

НА КОЛЬСКОМЪ ПОЛУОСТРОВѢ.

ОТЧЕТЪ О ПОѢЗДКѢ

лѣтомъ 1894 г. для осмотра мѣстности по линіи предполагаемой С.-Петербургъ-Мурманской желѣзной дороги.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Министерства Путей Сообщенія
(Товарищества И. Н. Кушнеревъ и К°), Фонтанка, 117.
1915.

Акт № 3

ВОЗВРАТИТЕ КНИГУ НЕ ПОЗЖЕ

обозначенного здесь срока

М.2				
3-Р.55-Н				

Картотип. ГУРКВМФ. Зак. 476—20000

ПРОВЕРЕНА
1952 г.

Проверено-66 г.

ПРОВЕРЕНО

Проверено-6

ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ

ВОЗВРАТИТЕ КНИГУ НЕ ПОЗЖЕ

обозначенного здесь срока

М 2	ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ			
З-Р53-Н				
				√

Картотип. ГУРКВМФ. Зак. 476—20000

Инвентарь
19 5/6 16
№ 119.

Б. А. РИППАСЪ.
ЧЛЕНЪ ИНЖЕНЕРНАГО СОВѢТА МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ.

Читальный зал

НА КОЛЬСКОМЪ ПОЛУОСТРОВѢ.

ОТЧЕТЪ О ПОѢЗДКѢ

лѣтомъ 1894 г. для осмотра мѣстности по линіи предполагаемой С.-Петербургъ - Мурманской желѣзной дороги.

2904

Центральная В-Морская
Библиотека РКВМФ СССР

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Министерства Путей Сообщенія
(Товарищества И. Н. Кушнеревъ и К°), Фонтанка, 117.
1915.

На Кольскомъ полуостровѣ *).

Б. А. Риппаса.

Содержаніе: § 1. Введеніе.—§ 2. Крестовая гора и ея окрестности.—§ 3 С. Кандалакша.—§ 4. Р. Нива.—§ 5. Лопари.—§ 6. Оз. Имандра.—§ 7. Оплата труда на Кольскомъ полуостровѣ.—§ 8. Водораздѣлъ Бѣлаго моря и Сѣвернаго Ледовитаго океана.—§ 9. Г. Кола.—§ 10. Р. Тулома.—§ 11. Кольская губа.—§ 12. Екатерининская гавань.—§ 13. Обратный путь изъ Екатерининской гавани въ Архангельскъ.—§ 14. Заключеніе.

§ 1. Введеніе.

Въ 1894 году былъ поднятъ вопросъ о постройкѣ желѣзной дороги отъ С.-Петербурга черезъ Ладогу, Важины, Петрозаводскъ, Сороки, Кемь и Колу до Екатерининской гавани, и я былъ командированъ лѣтомъ того же года на Кольскій полуостровъ для осмотра мѣстности и предварительнаго изслѣдованія условій сооруженія и эксплуатаціи этой дороги въ части ея отъ селенія Кандалакши до Екатерининской гавани.

Отправляясь въ данную мнѣ командировку, я долженъ былъ заѣхать въ Архангельскъ, чтобы явиться тамошнему губернатору, а также для того, чтобы окончательно пополнить снаряженіе моей экспедиціи въ путешествіе по пустынямъ Кольскаго полуострова.

Выѣзжая изъ С.-Петербурга 11-го іюня вмѣстѣ съ сотрудниками моими въ этомъ путешествіи, студентами Горнаго Института, барономъ Евгеніемъ Александровичемъ Таубе, сыномъ моимъ Платономъ и Александромъ Васильевичемъ Корвинъ-Круковскимъ, я разсчитывалъ прибыть въ Архангельскъ никакъ не позже 17-го числа, чтобы поспѣть тамъ на пароходъ, отходившій въ Кандалакшу 19-го іюня.

Оказалось, что для этого мы, по всѣмъ разсчетамъ, должны были избрать наиболѣе кружный путь черезъ Москву и Вологду и, какъ это часто случается въ нашемъ отечествѣ, отправляясь на сѣверъ, податься сначала на 600 верстъ къ югу.

Причиной тому было не только полное отсутствіе желѣзныхъ дорогъ на огромномъ пространствѣ нашего Сѣвера, столь для него пагубное, но также недостаточность и несогласованіе пароходныхъ рейсовъ по великимъ озерамъ и Бѣлому морю, равно какъ несвоевременныя публикаціи или просто неизвѣстность этихъ рейсовъ.

Здѣсь кстати будетъ упомянуть, что по сказаннымъ причинамъ и возвратиться намъ пришлось тѣмъ же кружнымъ путемъ, причемъ, вслѣдствіе осенняго мелководія Двины и, главнымъ образомъ, Сухоны мы вынуждены были для сбереженія времени оставить двинской пароходъ и отъ Березниковъ до Вологды сдѣлать 500 верстъ на перекладныхъ.

*) Предлагаемая статья на „Кольскомъ полуостровѣ“ была издана еще въ 1895 году въ очень небольшомъ числѣ экземпляровъ подъ заглавіемъ „Отчетъ о поѣздкѣ на Кольскій полуостровъ лѣтомъ 1894 года для осмотра мѣстности отъ села Кандалакши до города Колы и Екатерининской гавани по линіи предполагаемой С.-Петербургъ—Мурманской желѣзной дороги“ въ качествѣ оффиціальнаго отчета автора. Теперь, когда все значеніе для насъ незамерзающаго Мурманскаго побережья стало такъ ясно, а трудъ Б. А. Риппаса сдѣлался библіографическою рѣдкостью, представляется вполнѣ умѣстнымъ напечатать его вновь съ нѣкоторыми предложенными авторомъ сокращеніями первоначальнаго текста. Ред.

Въ Архангельскѣ я явился министру финансовъ и губернатору и на другой день присутствовалъ при отправленіи ихъ на Мурманскій берегъ. Получивъ же необходимые документы и сдѣлавъ всѣ закупки, мы отплыли изъ Архангельска 19 іюня. На переходѣ до Соловецкаго Монастыря намъ пришлось выдержать сильную качку, но, затѣмъ, буря понемногу стихла и весь остальной путь до Кандалакши, куда мы прибыли 22 іюня, былъ пройденъ въ хорошую погоду. По дорогѣ пароходъ нашъ заходилъ въ различные пункты побережья, скалы котораго, по мѣрѣ удаленія на сѣверъ, принимаютъ все болѣе грандіозный характеръ, и, наконецъ, въ Кандалакской губѣ надвигаются къ морю рядомъ высокихъ шапокъ съ крутыми, падающими въ воду склонами. Въ Кеми, гдѣ мы причалили къ лѣсопильному заводу, въ семи верстахъ отъ города, на нашъ пароходъ сѣлъ Начальникъ Бѣломорской описной партіи Штабсъ-капитанъ Корпуса Штурмановъ Николай Михайловичъ Деплоранскій, отправлявшійся вмѣстѣ съ своими сотрудниками въ одинъ изъ пунктовъ Кандалакскаго берега.

§ 2. Крестовая гора.

Отъ г. Деплоранскаго, знатока Мурмана и Бѣлаго моря, мы получили многіе полезные для предстоявшаго намъ путешествія совѣты и на основаніи сдѣланнаго имъ разсчета поставили часы свои по мѣстному Кандалакскому времени. Онъ же любезно сопутствовалъ намъ при восхожденіи на скалистую Крестовую гору, у подножія которой расположено село Кандалакша. При восхожденіи этомъ мы оба имѣли съ собою барометры для опредѣленія высоты горы, которая значится на картѣ [1]) 900 футъ, а по барометрическимъ наблюденіямъ отдѣльной съемки Бѣлаго моря 1892 года опредѣлена въ 1044 фута.

По случаю скораго отъѣзда г. Деплоранскаго на томъ же пароходѣ къ мѣсту его работъ, мы не имѣли времени сдѣлать подсчета нашихъ наблюденій и сравнить ихъ результаты; по моему же барометру [2]) высота горы у подножія креста опредѣляется въ 1064 фута.

Съ вершины Крестовой горы-тундры [3]) видѣнъ весь Кандалакскій за-

[1]) „Меркаторская карта Кандалакскаго залива. Составлена при Гидрографическомъ депо Главнаго Морскаго Штаба Его Императорскаго Величества по наблюденіямъ и промѣрамъ, произведеннымъ подъ начальствомъ Капитанъ-Лейтенанта Рейнеке съ 1830 по 1832 г.". Масштабъ въ 1 англ. дюймѣ 3 мили=2610 саж.

[2]) Фабрики Герляха № 1723, провѣренъ Гл. Физ. Обс. въ С.-Петербургѣ въ апрѣлѣ и въ сентябрѣ 1894 года № 0253.

[3]) Значеніе нѣкоторыхъ мѣстныхъ выраженій:

Тундра—высокая гора съ голой вершиной. По учебникамъ географіи мы привыкли понимать подъ словомъ „тундра" обширныя, безлѣсныя и плоскія пространства нашего Сѣвера, сплошь покрытыя болѣе или менѣе топкими и непроходимыми болотами, въ которыхъ гнѣздятся міріады комаровъ и мошекъ, гдѣ можетъ обитать только жалкій дикарь со своими оленями. Поэтому всякому изъ насъ сначала кажется страннымъ, что на Кольскомъ полуостровѣ тундрами называются наиболѣе высокія и скалистыя горы. Но, очевидно что тутъ кроется какое-то недоразумѣніе, заключающееся въ самомъ словѣ „тундра", которое, можетъ быть означаетъ, собственно безлѣсное пространство, пастбище или т. п. и не должно быть присваиваемо исключительно болоту. Изслѣдованіе этого вопроса надо, конечно, предоставить лингвистамъ, изъ распросовъ-же мѣстныхъ жителей и лопарей, которые не могли дать мнѣ никакихъ разъясненій, я заключаю, что слово это не мѣстнаго происхожденія и не лопарское.

Языкъ поморовъ, сохраняя нѣкоторыя древнія формы, напр.: порато—весьма, очень; выстать—встать, подняться, усвоилъ себѣ много финскихъ словъ какъ: салма (Salmi)—проливъ; мандера—материкъ и пр., а вмѣстѣ съ тѣмъ, можетъ быть отъ самоѣдовъ или зырянъ—и черезъ лопарей принялъ такія, какъ тундра и др.

Тундрица—подобная же гора меньшей высоты.

Варака (лопарское—варенжъ)—гора покрытая лѣсомъ.

ливъ и значительная часть окрестной суши, но видъ на Сѣверъ заслоняется сосѣдними тундами: Волостной, Середней, Желѣзной и Плесовой, а къ востоку и сѣверо-востоку Культяжными тундрами и другими. Прямо на сѣверъ, надъ вершинами сосѣднихъ тундръ возвышаются лишь громады отдаленныхъ чунъ-тундръ, а на сѣверо-востокъ, въ ущельи между Желѣзной и Культяжными тундрами, видны только двѣ вершины восточной оконечности Хибинскаго плоскогорья. Вся страна на западъ и сѣверо-западъ изрѣзана горными кряжами, имѣющими, какъ представляется издали, направленіе съ сѣвера на югъ, которые возвышаются по мѣрѣ удаленія страны на западъ. Скалистые кряжи эти проектируются на горизонтѣ волнистыми линіями со многими весьма внушительными высотами въ видѣ отдѣльныхъ конусовъ или сѣдлообразныхъ горъ. Но ближайшая къ селу мѣстность, представляется съ этой стороны низменной, едва всхолмленной вараками и сельками, т. е. буграми и грядами отлогихъ возвышенностей, покрытыхъ лѣсомъ.

Спустившись съ горы, мы занялись раскладкой вещей, наемкой рабочихъ и носильщиковъ и другими приготовленіями для путешествія въ Колу, которое предстояло намъ совершить пѣшкомъ и на лодкахъ, потому что другихъ способовъ сообщенія въ лѣтнее время на всемъ Кольскомъ полуостровѣ нѣтъ.

Успѣли также обѣгать селеніе и ближайшія его окрестности и распредѣлить между собою работы слѣдующаго дня.

§ 3. С. Кандалакша.

Село Кандалакша [1]) расположено у самаго моря, по обѣ стороны устья рѣки Нивы, которою оно дѣлится на двѣ части—большую, на правомъ берегу, и малую, на лѣвомъ. Въ немъ считается вмѣстѣ съ Федосѣевскимъ выселкомъ въ устьѣ Кандской губы 100 дворовъ и около 410 человѣкъ жителей обоего пола. Церквей двѣ, по одной на каждой сторонѣ рѣки, изъ нихъ кладбищенская — на лѣвой. Главное занятіе жителей—рыбный промыселъ, особенно сельдяной, и оленеводство.

Ловъ сельдей. Бѣломорская сельдь не велика, но по качествамъ своимъ безспорно должна быть причислена къ лучшимъ и нѣжнѣйшимъ рыбамъ. Ловъ ея производится съ половины апрѣля до заморозковъ по мѣрѣ того, какъ она подходитъ къ берегу. Обыкновенно же сельдь эта держится

Сельга—(отъ финскаго слова—спина сельки)—отлогая, протяженная возвышенность, покрытая еловымъ лѣсомъ.

Суземокъ—лѣсъ, окрестная страна внѣ поселеній.

Пахта—обрывъ скалы или круто падающая скала.

Луда—низкая, плоская, мало возвышающаяся надъ водой, скала.

Щелья—скалы кристаллическихъ сланцевъ.

Мандера—материкъ (слово финское).

Наволокъ—мысъ.

[1]) Начало села Кандалакши можно отнести къ первой четверти XVI вѣка, когда здѣсь по ходатайству лопарей была освѣщена церковь Рождества Св. Пророка Іоанна Предтечи (Русскіе лопари, очерки прошлаго и современнаго быта. Николая Харузина. Стр. 36).

Во время крымской войны Кандалакша была выжжена англичанами за оказанное имъ крестьянами энергичное сопротивленіе. Въ числѣ нашихъ рабочихъ находился, старикъ Корнило Федоровъ Куимовъ, современникъ этихъ событій, бывшій въ плѣну у англичанъ, взявшихъ его вмѣстѣ съ его товарищами съ судна, на которомъ они шли въ Архангельскъ съ грузомъ сельдей.

Эпизоды этой войны, еще живы въ памяти народа.

на глубинѣ отъ 20 до 50 саж. и для ловли ея на такихъ глубинахъ у поморовъ нѣтъ достаточныхъ средствъ. Крестьяне передавали намъ, что однажды въ ихъ предѣлы приходили два парохода съ глубоководными неводами, которые вытягивались на морѣ. Оба парохода ушли нагруженные сельдями въ то время, когда у береговъ крестьяне ничего не могли поймать. Кому принадлежали эти пароходы и куда они дѣвались, они не знаютъ. Качество сельди зависитъ отъ времени года. Ранней весной она хороша; около половины мая, когда расходится море, уже нѣсколько хуже, къ Петрову дню достоинство ея еще понижается, но затѣмъ, къ Ильину дню рыба вновь нагуливается и осенью достигаетъ лучшихъ своихъ качествъ, только количество ея въ это время уменьшается на половину. Лѣтніе уловы производятся крестьянами, главнымъ образомъ, для своихъ надобностей, но вообще сельдь изъ Кандалакши идетъ въ соленомъ видѣ въ Архангельскъ. Боченокъ длиною 9—10 вершковъ, вмѣщаетъ около 200 штукъ и вѣситъ 20—30 фунтовъ. Соли „шпанки“ въ каждую сельдянку идетъ на 3 копѣйки, но солятъ и простой солью, которая дешевле и хуже. Доставка въ Архангельскъ обходится на парусныхъ судахъ 5—6 копѣекъ съ пуда, а на пароходахъ 7 коп. Боченокъ сельдей продается въ Архангельскѣ весенняго улова 25—30 коп.; осенняго 40—50 и до 70 коп.; цѣны же поздняго осенняго лова доходятъ до 1 рубля и даже до 1 руб. 20 коп.

Лѣтомъ, но не каждый годъ и въ небольшемъ количествѣ, около Иванова дня, ловится другая сельдь, величиною вдвое больше обыкновенной, отличающаяся очень быстрымъ ходомъ.

Неводы для ловли сельдей дѣлаются длиною 80—90 саж. и шириною 5—6 саж. Ловятъ ими на берегъ съ глубины 12 саж. Въ Кандалакшѣ имѣется штукъ 30 такихъ неводовъ. Каждой тоней добывается сельдей на 200 и до 1000 боченковъ, но случается наполнить одной тоней и до 2000 сельдянокъ. Ловля сельдей производятся также въ Ковдѣ, Княжой, Керети и другихъ пунктахъ западнаго берега Бѣлаго моря, но на Терскомъ берегу ловить ее некому.

Говорятъ, что морскіе звѣри „прижимаютъ“ сельдей и прочую рыбу къ берегамъ. Если это справедливо, то, вѣроятно, можно было бы придумать какія нибудь пугала, которыя замѣняли бы звѣрей.

Оленеводство. Оленеводство поддерживается болѣе для перевозки поморовъ, отправляющихся въ мартѣ и даже въ концѣ февраля черезъ Кандалакшу на Мурманскій берегъ для морскихъ промысловъ. Проѣздъ поморовъ длится недѣлю или болѣе и всего проходитъ отъ 1000 до 1500 человѣкъ. За постой съ нихъ ничего не берутъ, а только за съѣстное. Переѣздъ на оленяхъ отъ Кандалакши до Раснаволока, на протяженіи около 100 верстъ, совершается въ 2—3 дня и стоитъ отъ 70 коп. до 1 руб. и даже 1 руб. 50 коп. съ человѣка, причемъ въ кережку [5]) садится одинъ пассажиръ съ его кладью вѣсомъ отъ 1 до 5 пуд. Назадъ поморы возвращаются къ Покрову, т. е. въ концѣ сентября водою, на судахъ и пароходахъ. Сами кандалакшане, имѣя у себя сельдяной промыселъ, живутъ на

[5]) Кережка—сани имѣющія видъ лодки съ острымъ носомъ и тупою кормой. Полозьевъ нѣтъ, они замѣняются выступами дощечекъ, изъ которыхъ составляется кережка. Надъ пассажиромъ, который помѣщается лежа, устраивается сплошное холщевое покрытіе по деревяннымъ дугамъ, такъ что получается нѣчто вродѣ возка.

мѣстѣ и въ отхожіе промыслы на Мурманъ не отправляются, развѣ можетъ быть человѣкъ 10—20. Зимой оленей бьютъ также на мясо для собственнаго употребленія и для отправленія черезъ Княжую въ Улеаборгъ, откуда оно идетъ по желѣзной дорогѣ въ Петербургъ. Гужевая доставка мяса въ Улеаборгъ производится частью на оленяхъ же, частью на лошадяхъ, нанимаемыхъ у попутныхъ финляндцевъ. Олени все лѣто ходятъ на волѣ и часто удаляются на многіе десятки верстъ отъ села. Только осенью ихъ собираютъ, при чемъ не рабочіе не ловятся или опять отпускаются. Корма для нихъ не заготовляютъ.

Кандалакскіе крестьяне жалуются, что Нотозерскіе лопари [6]) угоняютъ ихъ оленей и убиваютъ, вслѣдствіе чего численность стадъ сильно уменьшилась и теперь у каждаго хозяина имѣется не болѣе десятой части противъ прежняго. Увѣряютъ, что лопарямъ-браконьерамъ помогаютъ свои же односельчане-кулаки, скупая у нихъ шкуры убитыхъ оленей, которыя потомъ продаютъ партіями. Всѣ жалобы крестьянъ по поводу такого расхищенія ихъ стадъ оставались до сихъ поръ безъ послѣдствій. Но если принять во вниманіе отсутствіе какихъ бы то ни было заботъ объ оленяхъ со стороны ихъ хозяевъ, все право которыхъ выражается лишь нарѣзкой на ушахъ животныхъ своихъ знаковъ, то значительная доля упрековъ должна пасть на самихъ владѣльцевъ оленей.

Скотоводство. Въ селѣ имѣется 60 коровъ. Скотъ этотъ для крестьянскаго очень хорошъ, сравнительно крупный, чистый и бодраго вида. Въ среднемъ каждая корова даетъ не болѣе полуведра молока, густого и очень вкуснаго. Ихъ кормятъ сѣномъ и распареннымъ ягелемъ [7]), смоченнымъ рыбьимъ разсоломъ, и пойломъ. Лѣтомъ коровы пасутся пастухомъ.

Держатъ также простыхъ овецъ, шерсть которыхъ употребляется на вязаніе толстыхъ фуфаекъ, ермолокъ, чулокъ и т. п. Такія фуфайки, по мѣстному, бузурунки, весьма практичны для промысловыхъ занятій и стоятъ въ Архангельскѣ около 5-ти руб. за штуку. Въ лѣтнее время овцы сохраняются на островахъ, а зимою ихъ кормятъ тѣмъ же, чѣмъ и коровъ, и кромѣ того для нихъ и для лошадей, которыхъ въ селѣ имѣется 7 головъ, собирается листъ. Ягель заготовляютъ осенью, выдергивая его изъ почвы. Способъ такого заготовленія не хорошъ тѣмъ, что ягель выростаетъ крайне медленно; на выдерганныхъ или сильно стравленныхъ мѣстахъ онъ возстановляется лишь лѣтъ черезъ двадцать. Телѣгъ въ Кандалакшѣ, какъ и во всемъ окружномъ поморьѣ, не имѣется, и вся ѣзда производится зимою, въ кережкахъ или на саняхъ [8]). По лѣсамъ ѣздятъ исключительно на кережкахъ, а по наѣзжаннымъ дорогамъ въ кережкахъ и на саняхъ, управляя одной возжей, при чемъ, въ первыя, смотря по надобности, впрягаютъ одного или двухъ оленей, а въ сани—до четырехъ.

Комары, мошки и оводы появляются съ начала лѣта, но особенно много бываетъ ихъ въ жаркую пору, примѣрно съ 24 іюня до 20-го іюля.

[6]) Изъ Нотозера вытекаетъ рѣка Тулома, впадающая въ Кольскую губу.

[7]) Мохъ, составляющій главную пищу оленей, которые не ѣдятъ его только въ сухое время, когда онъ становится жесткимъ.

[8]) Сани дѣлаются на высокихъ копыльяхъ и бываютъ двухъ типовъ, обыкновеннаго для тѣхъ мѣстъ или большаго размѣра, самоѣдскаго образца. На нихъ, также какъ и на кережкахъ, устраивается низкое холщевое покрытіе въ видѣ возка. Они просторнѣе кережекъ и иногда раскрашиваются различными узорами.

Насѣкомыя эти сильно безпокоятъ скотъ, и олени кормятся въ это время почью, на высотахъ, а днемъ бѣгутъ въ низменности къ водѣ. Овода кладутъ имъ на кожу или волоса свои яички, изъ которыхъ развивается личинка, проникающая въ подкожную клѣтчатку. Въ верхней кожицѣ появляется открытая наружу, гноящаяся. оводовая опухоль [9]). Всѣ шкуры оленя бываютъ отъ этого въ свищахъ, которые заростаютъ и сглаживаются только въ октябрѣ мѣсяцѣ, вслѣдствіе чего ранѣе этого срока ихъ не бьютъ.

Въ прежніе годы стада оленей страдали отъ волковъ, но за тѣмъ волки куда то перекочевали съ Кольскаго полуострова и ихъ тамъ болѣе нѣтъ. Мѣсто ихъ заступили, какъ было упомянуто выше, негодные люди изъ Нотозерскихъ лопарей въ сообществѣ съ кулаками.

Сѣнокосъ и огородничество. Полевого хозяйства у Кандалакскихъ крестьянъ, какъ и на всемъ Кольскомъ полуостровѣ, нѣтъ, а есть небольшія лужайки пудовъ на 20 сѣна, гдѣ-нибудь по берегамъ рѣчекъ и озеръ. Сѣнокосъ бываетъ послѣ 20 іюля. Говорятъ, что въ такой сѣверной странѣ можетъ созрѣвать на поляхъ только ячмень, но думаю, что при извѣстныхъ культурныхъ пріемахъ и выборѣ подходящихъ видовъ растеній изъ этого общаго правила могли бы быть по мѣстамъ и нѣкоторыя исключенія. Въ самомъ селѣ, въ крошечныхъ огородахъ въ нѣсколько квадратныхъ саженъ, садятъ рѣпу, но и та часто не родится. То же случилось и въ нынѣшній разъ. Спрашиваю, отчего?—говорятъ, засуха была. Поливали ли огородъ?—Нѣтъ, а надо замѣтить, что вода тутъ же, въ двухъ шагахъ. Подсаживали вновь на пустыя мѣста? Нѣтъ. И т. д. Ну, думаю, съ такимъ стараніемъ далеко не уйдешь... У о. Николая огородикъ тоже маленькій, но въ полномъ порядкѣ: картофель, лукъ и еще кое-что. Все растетъ отлично, но батюшка съ кротостью истиннаго пастыря оправдывается, что у него такое ужъ мѣсто теплое. О парникахъ, паровыхъ грядахъ. о прикрытіи растеній на случай заморозка и т. п. тутъ, конечно, еще и не слыхивали.

Мастерство. Никакого мастерства Кандалакскіе крестьяне не знаютъ и умѣютъ дѣлать только свои кережки да сельдянки, т. е. боченки для соленія сельдей. Но и сельдянки эти весьма неудовлетворительны, что вмѣстѣ съ плохимъ засоломъ рыбы мало способствуетъ сохраненію и качеству товара, вслѣдствіе чего эта превосходная рыба въ соленомъ видѣ не имѣетъ доступа на главнѣйшіе торговые рынки и расходуется только въ Архангельской и смежныхъ съ нею губерніяхъ. Въ случаѣ надобности всякіе мастера приглашаются изъ Архангельска, откуда доставляются также кир-

[9]) „Иллюстрированная жизнь животныхъ“ А. Э. Брема. Т. VI. Безпозвоночныя 1876 г. стр. 403—404. Въ носовой полости сѣвернаго оленя живетъ личинка Cephalomyia trompe, но, главнымъ образомъ, сѣвернаго оленя мучаютъ накожные оводы. „Этотъ видъ (говоритъ Бремъ про накожнаго овода быка, Hypoderma bovis), какъ и сродные съ нимъ, оживленно жужжитъ на высоколежащихъ мѣстахъ. Самки ихъ кладутъ яица, подобно прочимъ, на кожу или волоса обитаемыхъ имъ животныхъ, но не въ нихъ. Вылупившіяся личинки, снабженныя спереди сверломъ, проникаютъ съ помощью его въ подкожную клѣтчатку. Только черезъ нѣсколько времени въ верхней кожицѣ появляется открытая наружу, гноящаяся оводовая опухоль. Зрѣлыя личинки (в) оставляютъ опухоль между шестью и восьмью часами утра, остаются лежать на землѣ и превращаются въ боченочную куколку (е), которая, смотря по обстоятельствамъ, требуетъ для своего развитіе отъ четырехъ до семи недѣль. Точно также живутъ личинки H. Diana и Actalon, первая на лани, а вторая на оленѣ, H. tarandi въ оводовыхъ опухоляхъ сѣверныхъ оленей. Они проникаютъ въ своихъ хозяевъ различными способами, даже носороги и слоны не свободны отъ нихъ“.

ничъ, известь и т. п. матеріалы, потому-что на мѣстѣ, кромѣ бревенъ, камня, песку и моху ничего нѣтъ. Впрочемъ, говорятъ, что глина для кирпича найдется. Пиленый матеріалъ можно получать и съ лѣсопильныхъ заводовъ западнаго побережья Бѣлаго моря. Никакихъ частныхъ земельныхъ владѣній въ Кандалакскихъ предѣлахъ нѣтъ, какъ нѣтъ ихъ и далѣе до Мурманскаго берега. Луга и лѣсъ для рубки отводятся крестьянамъ участками на года.

Постройки. Вся страна, за исключеніемъ голыхъ тундръ и озеръ покрыта мѣшанымъ лѣсомъ, въ которомъ растетъ сосна, ель, береза, осина, рябина, ива, ольха, преимущественно же сосна и ель. Но хорошаго строеваго лѣса въ Кандалакскихъ предѣлахъ нѣтъ и для своихъ надобностей жители берутъ лѣсъ за 5—10 верстъ; 6—7 вершковыя штуки найти трудно. Бревна вывозятся изъ лѣсу на оленяхъ. Олень тащитъ одно бревно, длиною въ $7^1/_2$ аршина и толщиною отъ 4—5 вер. Въ случаѣ надобности доставить бревна большихъ размѣровъ, оленей впрягаютъ парами, тройками и четверками.

Жилыя и надворныя постройки въ Кандалакшѣ такія же, какъ и повсюду въ Россійской Имперіи. Тѣ же бревенчатые срубы, тесовыя крыши, деревянные полы, русскія печи, жидкія оконныя рамы и т. д. Никакихъ особыхъ мѣръ противъ суровости климата незамѣтно. И съ другой стороны тѣ же стремленія украсить свое жилище обоями и картинами. Иногда крашеные полы, оконные косяки и ставни Старые дома просторнѣй, даже съ мезонинами, и строились изъ 7 вершковаго лѣса, а новые—потѣснѣй и изъ бревенъ, толщиною до 5-ти вершковъ. Крытыхъ дворовъ, какъ на Уралѣ, нѣтъ, и надворныя постройки стоятъ отдѣльно. Вслѣдствіе плохаго лѣса постройки недолговѣчны. Хата выстоитъ не болѣе 30 лѣтъ. Въ нынѣшнее время домикъ въ двѣ комнаты съ сѣнями, русскими печами и кое-какими надворными постройками, обходится, не считая стоимости лѣса и личныхъ трудовъ,— рублей въ 250. Церковь на большой сторонѣ села старинной постройки и еще вполнѣ прочная.

Ближайшія селенія: по Терскому берегу, въ разстояніи 90 верстъ. Порья губа—десятка три дворовъ, и по лѣтнему берегу, въ 30 верстахъ, Княжая—около 90 ревизскихъ душъ, да въ 60 верстахъ—Ковда—душъ 250.

Пищевые продукты. Главную пищу мѣстныхъ жителей составляетъ рыба всякаго рода, говядину же ѣдятъ рѣдко. Мука, соль и проч. доставляются изъ Архангельска. Въ нынѣшнемъ году за куль ржаной муки платили около 7 р., стало быть, около 80 коп. за пудъ. Въ селѣ можно купить бѣлую булку, чай, сахаръ, табакъ и т. п. нехитрыя вещи, но нѣкоторые продукты мѣстнаго потребленія торговцы не упускаютъ продавать крайне дорого. Крестьяне жалуются и все-таки покупаютъ. Объ организаціи какихъ-либо обществъ потребителей или объ иномъ способѣ противодѣйствія алчности кулаковъ, конечно, и рѣчи быть не можетъ. Впрочемъ, можетъ быть, и купцу при ничтожности его оборотовъ нельзя значительно понизить непомѣрныхъ цѣнъ, потому-что иначе онъ и самъ не могъ бы существовать одними доходами со своихъ услугъ обществу. При наличныхъ условіяхъ мѣстной жизни дѣйствительными упреками подобнымъ дѣятелямъ могутъ быть только упреки за сообщество ихъ съ бракопьерами или за другія темныя дѣла, а не за высокія продажныя цѣны въ торговлѣ. Крестьяне упускаютъ при этомъ изъ

виду, что и сами они всегда пользуются случаемъ сорвать побольше и гдѣ только возможно.

Болѣзни. Среди мѣстнаго населенія существуетъ сифилисъ, бываютъ горячки, оспа, корь, лихорадки и всякія другія болѣзни, но цынги не бываетъ. Лѣчатся сами, кто какъ умѣетъ, потому что докторовъ и аптекъ нѣтъ.

Климатъ. О климатѣ страны крестьяне сообщили мнѣ слѣдующее: снѣгъ на сушѣ ставваетъ при ранней веснѣ около 23 апрѣля, а въ случаѣ поздней весны вколо 9 мая. Когда снѣгъ на сушѣ сойдетъ, ледъ на морѣ еще держится, и даже ѣздятъ по немъ. И такъ онъ стоитъ до 2-хъ недѣль. Если, затѣмъ, поднимается западный вѣтеръ, то весь ледъ изъ губы выноситъ цѣликомъ, при другихъ же вѣтрахъ ледъ взламывается и въ значительныхъ количествахъ разбрасывается по берегамъ. Но зимою ледъ въ губѣ никогда не взламывается. Теплое время наступаетъ со дня Константина и Елены, и лѣто стоитъ до 24 іюля, а потомъ идетъ на осень, съ утренниками, росою и проч. Настоящая осень наступаетъ около 1 сентября и длится до Покрова, а иногда и до 6 декабря. Ледъ на губѣ становится обыкновенно въ октябрѣ, но иногда и въ первыхъ числахъ декабря. Зима большею частью бываетъ лютая. Если зима теплая, то и болѣе снѣжная. Весна, лѣто и осень бываютъ сухія и дождливыя. Во время засухъ случаются лѣсные пожары, которые распространяются иногда на десятки верстъ. Дожди выпадаютъ преимущественно при западномъ вѣтрѣ, ливни же идутъ рѣдко и никакихъ разрушеній отъ нихъ не замѣчалось. Грозы бываютъ, но не сильныя. Градъ падаетъ рѣдко и не крупный. Лѣтомъ снѣга не бываетъ, но весною и осенью онъ падаетъ часто, случается и гололедица. Глубина снѣжнаго покрова въ лѣсахъ отъ 1 до $1^1/_2$ арш. и въ рѣдкіе годы до $2^1/_2$ арш. Но тундры зимою почти голы, и снѣгъ съ нихъ сметается вѣтромъ къ подножіямъ, гдѣ, поэтому, толщина снѣга доходитъ до 1 саж. и мѣстами даже болѣе, также подъ берегомъ рѣки набивается снѣгу сажени на $1^1/_2$. На сѣверныхъ склонахъ окрестныхъ тундръ снѣгъ держится долго, а иногда частями лежитъ и все лѣто. На болотахъ, въ лѣсахъ и вообще въ болѣе пониженныхъ мѣстахъ снѣгъ всегда ставваетъ. Мерзлоты почвы нигдѣ нѣтъ. Жителямъ рѣдко приходится копать землю, но гдѣ копаютъ, вездѣ грунтъ состоитъ изъ песку съ валунами. Зимою при рытьѣ могилъ отогрѣваютъ землю огнемъ, хотя бы довелось углубляться на сажень. Въ погребахъ на глубинѣ 3-хъ аршинъ рѣпа подвергается замерзанію, такъ что глубину промерзанія грунта на открытыхъ мѣстахъ слѣдуетъ считать здѣсь во всякомъ случаѣ свыше 1 сажени. Впрочемъ, для сооруженій на такомъ каменисто-песчаномъ грунтѣ, который не пучится, промерзаніе особаго значенія имѣть не можетъ.

Метели случаются зимою, больше въ февралѣ и мартѣ мѣсяцахъ, и стоятъ иногда по долгу, но особой бѣды отъ нихъ не бываетъ.

Бури набѣгаютъ и лѣтомъ и зимою,—валятъ лѣсъ, и на морѣ въ это время плохо, но особенно сильные порывы длятся лишь 2—3 часа. Наибольшее число бурь производитъ сѣверный вѣтеръ и особенно сильныя бываютъ разъ по пяти въ лѣто и зиму. Въ дождливое лѣто и снѣжную зиму бури бываютъ чаще. Особенныхъ дѣйствій въ ущельяхъ горъ бури не производятъ. Особыхъ нагроможденій льда въ губѣ также не бываетъ. Въ Кан-

далакшѣ отъ бурь вода поднимается не болѣе 1 арш., да сверхъ того, волны заплескиваютъ на берегъ до высоты 1 аршина. Буреломы въ лѣсахъ идутъ полосами, шириною въ одну—двѣ версты и на такомъ же протяженіи. Толчей и опасныхъ сувоевъ, т. е. столкновеній теченій въ Кандалакской губѣ не бываетъ.

Мѣстные лѣса настолько рѣдки, что для доставки бревенъ и другихъ матеріаловъ возможныхъ въ зимнее время, никакихъ дорогъ прокладывать не надо. По сторонамъ пѣшеходной дороги отъ Кандалакши въ Колу даже дорогъ-тропинокъ встрѣчается поразительно мало. Только изрѣдка набредешь на оленью тропку, направляющуюся къ водѣ.

§ 4. Р. Нива.

Общія свѣдѣнія. На другой день моими сотрудниками была опредѣлена ширина рѣки Нивы у крайней хаты крестьянина Нѣмчинова, большой стороны села, расположенной на правомъ берегу. Ширина Нивы въ этомъ мѣстѣ, куда достигаютъ еще приливы и отливы моря получались:

По уровню меженнихъ водъ . .	62 с.	при высотѣ . .	0,00 с.
„ „ ребра корыта . . .	66 „	„ . .	0,51 „
„ „ прибылой воды моря .	76 „	„ . .	0,56 „
„ „ весеннихъ водъ . . .	80 „	„ . .	0,80 „
„ „ затора зимой 1889 г.	83 „	„ . .	1,37 „

Глубины рѣки, вслѣдствіе быстроты порожистаго теченія, промѣрить не было возможности, но, вѣроятно, она не превышаетъ въ этомъ мѣстѣ 1 саж. Этотъ годъ, какъ говорятъ, былъ исключительно сухой, а потому и воды въ рѣкѣ было сравнительно мало.

Нива вытекаетъ изъ огромнаго озера Имандры и на пути своемъ къ Бѣлому морю проходитъ чересъ Пинозеро и другое узкое озеро, которое называется Плесомъ. Теченіе рѣки на всемъ ея протяженіи представляетъ сплошной ровный порогъ, кромѣ, конечно, озеръ, которыя она проходитъ спокойно, при чемъ въ Плесѣ теченіе еще довольно ощутительно. По дорогѣ отъ Кандалакши считается: до Плеса 12 верстъ, Плесъ—4 версты, отъ Плеса до Пинозера 4 версты, Пинозеро—5 верстъ и отъ Пинозера до Имандра 7 верстъ, всего около 32 верстъ. Такимъ образомъ, и вся длина рѣки будетъ тоже около 30—32 верстъ. Водопадовъ и тѣснинъ на Нивѣ пѣтъ. Лопари спускаются по Нивѣ въ карбасахъ, которые изготовляютъ на Имандрѣ для продажи кандалакшанамъ. Наиболѣе опасными мѣстами для такихъ сплавовъ считаются пороги Юрьевъ и Разбойникъ между Пинозеромъ и Плесомъ. Вслѣдствіе же бывшихъ здѣсь крушеній, сплавы по нимъ въ послѣднее время не производятся и карбасы перетаскиваются въ обходъ ихъ сушею.

Весною на озерѣ Имандрѣ вода поднимается на 0,7 саж., а соотвѣтственно сему и уровень весеннихъ водъ въ Нивѣ бываетъ, примѣрно, на 1 арш. выше средняго меженняго уровня рѣки. Вода въ Нивѣ прибываетъ также отъ ливней, но не болѣе, какъ на $^1/_2$ арш., и при сильномъ сѣвер-

нымъ вѣтрѣ, который нагоняетъ воду въ южную часть Имандры, откуда вытекаетъ рѣка. Долина Нивы, глубокая и узкая въ низкихъ частяхъ рѣки, ближе къ истокамъ сливается съ плоскими пространствами южнаго берега Имандры. Крутые берега Нивы покрыты лѣсомъ и идутъ вверхъ террасами, отъ 2-хъ до 7-ми и болѣе саженъ высотою, откосы которыхъ имѣютъ уклоны 1:1—1:3 и отложе. Въ обрывахъ береговъ, образующихся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ отъ подмывовъ рѣки, вездѣ обнажается песокъ съ гравіемъ и валунами. Самое русло рѣки очевидно состоитъ изъ громадныхъ валуновъ, которые, на облаженныхъ краяхъ его корыта, образуютъ естественную циклопическую мостовую, издали отлично сложенную. Сидя на берегу рѣки, можно слышать иногда глухіе удары, качающихся въ водѣ камней. Нива замерзаетъ только на плесахъ и ледоходъ по ней бываетъ слабый. Ледъ измельчается порогами и только нѣкоторые куски имѣютъ до 3 саж. въ поперечникѣ. Если въ заливѣ стоитъ ледъ, то рѣчной ледъ немного затврается у села на 3—4 дня, но это не производитъ особаго повышенія воды въ рѣкѣ. Съ Имандры ледъ почти никогда не доходитъ до Кандалакши.

г. Желѣзная тундра. 24 іюня мы предприняли восхожденіе на Желѣзную тундру, откуда я разсчитывалъ увидѣть ту часть страны на сѣверъ и сѣверо-востокъ, которая при наблюденіи съ Крестовой горы заслонялась упомянутыми выше тундрами. Взявъ въ проводники крестьянина Никиту Мостовикова [10]), мы вышли изъ Кандалакши въ 2 часа дня и достигли вершины горы въ $7^3/_4$ вечера, а возвратились домой въ 12 часовъ ночи, сдѣлавъ туда и обратно около 25 верстъ.

Приблизительное положеніе этой тундры, какъ и другихъ сосѣднихъ съ нею горъ, отмѣчено мною на картѣ [11]), барометрическія же опредѣленія дали слѣдующія высоты надъ уровнемъ моря:

подошва горы	905	футъ
верхняя граница лѣса	1.209	„
сѣверная вершина тундры . . .	1.893	„ (южная вершина еще нѣсколько выше.)

Съ этой горы открывается широкій видъ во всѣ стороны. Вся Кандалакская губа, какъ на ладони, и берега ея, уходя вдаль, постепенно сливаются съ горизонтомъ Бѣлаго моря. На востокѣ видна значительная часть огромнаго Колвицкаго озера, а на сѣверѣ блеститъ частица Хибинской

[10]) Это сынъ Мостовикова, о которомъ пишетъ Немировичъ-Данченко въ своемъ сочиненіи: „Страна холода. — Поѣздка въ Кандалакшу". Только отца Мостовикова, нынѣ уже умершаго, звали не Никитой, а, сколько помнится, Филиппомъ. Конечно, такая неточность не имѣетъ никакого значенія для читателей талантливаго беллетриста, и я упоминаю объ этомъ лишь потому, что къ слову пришлось, и потому еще, что съ легкой руки какого то шутника, перековеркавшаго фамилію писателя, сочиненія его передъ публикой потеряли всякій кредитъ правдивости. Если случится сказать, что прочиталъ то и то у Немировича-Данченка, то всѣ улыбаются и машутъ руками. Между тѣмъ, всякій художникъ имѣетъ даже нѣкоторое право на подобныя мелочныя неточности, потому—что онъ пишетъ не донесенія, а картины На томъ же основаніи онъ имѣетъ право вводить въ свои произведенія различные эффекты, сгущая краски по своему усмотрѣнію, лишь бы общее соотвѣтствовало правдѣ и выводило людей изъ апатіи мелочной будничной жизни. Пройдя по Кольскому полуострову въ столь же благопріятное время года, могу сказать, что въ „Странѣ холода" у г. Немировича-Данченки есть много художественно-правдивыхъ штриховъ, которые хорошо могутъ дополнять всякое, пожалуй, болѣе точное, но сухое описаніе этого края, потому, что Лапландія страна величавая и блеститъ многими красотами.

[11]) Изданія Генерали. Штаба, масшт. 10 вер. въ дюймѣ.

Имандры. Къ сѣверо-западу выдѣляется клочекъ Бабинской Имандры. Еще болѣе на западъ—Выдозеро. два озера Лупчинскихъ и нѣкоторыя другія, а подъ ногами, къ сѣверу, озеро Тетюшкинское и восточный край Нипозера, большая часть котораго заслоняется Плесовой тундрой. Озера Лувинскія не видны за Култяжными тундрами. Но особенно рельефно выступаютъ горные кряжи и возвышенности. Всѣ сосѣдніе тундры, какъ рукой подать, и видно, что онѣ вмѣстѣ съ Желѣзной тундрой составляютъ западную оконечность горныхъ кряжей, которые расходятся отсюда двумя вѣтвями на востокъ. Болѣе южная изъ этихъ вѣтвей идетъ по берегу Бѣлаго моря и отдѣляетъ отъ него Колвицкое озеро, а болѣе сѣверная тянется мимо сѣверной оконечности того же озера и уходитъ куда-то вдаль, въ глубь Кольскаго полуострова. На NNO во всей своей красѣ высятся громады Хибинскаго плоскогорья [12]). На NNW—высокія Чунь-тундры и, далѣе къ-сѣверу, рядъ отдѣльныхъ вершинъ какихъ-то другихъ отдаленныхъ тундръ, постепенно теряющихся на горизонтѣ. На NW,W и SW, за нѣкоторымъ пространствомъ относительно ровной мѣстности, вся страна изрыта горными кряжами съ пиками и сѣдлами, направляющимися, какъ представляется издали, съ сѣвера на югъ. Съ вершины этой видно, что все пространство къ сѣверо-востоку до самаго подножья Хибинскихъ горъ представляетъ низменную, покрытую лѣсомъ, мѣстность, слегка взволнованную грядами отлогихъ сельгъ, между которыми лишь кое-гдѣ зеленѣютъ маленькія плѣшины болотъ.

Болота въ ближайшихъ частяхъ этой мѣстности, судя по тѣмъ, которыя мы встрѣчали на пути къ Желѣзной тундрѣ, представляютъ скорѣе мокрыя мѣста съ неглубокимъ слоемъ плотнаго торфа, покрытаго упругими подушками моха, въ смѣси съ другими мелкими и жесткими растеніями, или рѣдкою зеленью болотныхъ травъ, изъ которой кое-гдѣ выступаютъ небольшіе валуны.

Растительность. Желѣзная тундра, какъ и всѣ горы Лапландіи, состоитъ изъ скалистаго ядра коренной породы [13]), разрушенной на болѣе или менѣе значительную глубину и щелеватой. Ядро это выступаетъ изъ толщъ ледниковыхъ напосовъ, заполняющихъ древнія котловины страны, и окаймлено, иногда на большомъ разстояніи, террасами и грядами моренъ, выше которыхъ сразу идутъ крутые склоны горы. У подножія этихъ склоновъ сплошная лѣсная растительность, по причинѣ дѣйствія вѣтровъ, зимней стужи и недостатковъ почвы, обыкновенно прекращается и сначала туда взбираются еще рѣдкія, корявыя березки, а затѣмъ идетъ моховой покровъ въ смѣси съ вороницей или ползучими и карликовыми видами елки, березы и ивы. Эти сѣверные виды растеній сопутствуютъ моховому покрову на всякихъ высотахъ и прячутся въ немъ, сберегая свои стебли и побѣги отъ дѣйствія холода, вслѣдствіе чего подобныя деревца, и въ особенности карликовыя березы, издали вовсе незамѣтны и иногда могутъ быть различаемы среди зеленаго моха или сѣровато-бѣлаго ягеля почти только подъ ногами. Но по ущельямъ лѣсъ взбирается выше, чѣмъ на округлостяхъ горы, и

[12]) Хибины, строго говоря, не представляютъ плоскогорья, но издали кажутся таковымъ.

[13]) Гнейсовъ, гнейсо-гранитовъ, гранитовъ, сіенитовъ и т. п. Въ данномъ случаѣ, полагаю, гнейсъ или кристаллическіе сланцы.

часто, среди моховыхъ пространствъ, встрѣчается аршинный пвовый кустарникъ или маленькія раскидистыя метелки карликовой березы, повидимому, зимующія въ снѣжныхъ заносахъ, потому что группы ихъ точно подстрижены подъ одинъ уровень. Въ подобныхъ счастливыхъ случаяхъ, хотя впрочемъ рѣдко, даже одиночная елка выставляется вся наружу, и тогда густится до такой степени, что образуетъ сплошную стелющуюся по землѣ зеленую массу.

Самыя же бездольныя части макушекъ и верхнихъ склоновъ горъ представляютъ пространства какъ бы застывшихъ каменныхъ потоковъ, состоящихъ изъ взъерошенныхъ, голыхъ или покрытыхъ лишайниками, остроребрыхъ плитъ и обломковъ гнейса и другихъ подобныхъ породъ. Видно, что и по сейчасъ здѣсь дѣйствуютъ остатки тѣхъ великихъ ледниковыхъ силъ, которыя въ древности сносили горы, равняли или выпахивали долины, громоздили гряды возвышенностей и шли далеко за предѣлы этой страны, которая, говорятъ, включалась въ область центральной ихъ дѣятельности.

Дѣйствіе воды на горныя породы. Вода и сырость, проникая въ щели и трещины, и замерзая, постепенно дробитъ кристаллическія породы по спайностямъ, ломаетъ на куски и сталкиваетъ ихъ съ вѣковѣчныхъ мѣстъ. Не только на высотахъ горъ, но и по берегамъ рѣкъ и озеръ часто попадаются куски гнейса или сланцевъ, разслоенные морозомъ на тонкія плиты, нѣсколько сдвинутыя съ своихъ мѣстъ и принявшія такое положеніе, какое имѣютъ обыкновенно карты въ рукѣ игрока. Поэтому при употребленіи гнейса или кристаллическаго сланца для строительныхъ работъ необходимо имѣть въ виду ихъ свойство дѣлиться на плиты и употреблять ихъ съ выборомъ въ тѣ части сооруженій, въ которыхъ свойство это можетъ оказаться вреднымъ. Часто случается также, что два куска одного и того же камня лежатъ на нѣкоторомъ разстояніи одинъ отъ другого, въ прямомъ или опрокинутомъ положеніи.

Болѣе податливые составы скалъ вода и морозъ крошатъ въ песокъ и обращаютъ въ грязь, которые уносятся въ долины вѣтромъ и потоками дождя. При этомъ твердые, крупные куски, не поддающіеся скорому разрушенію, осѣдаютъ и ложатся въ безпорядкѣ, поднимая торчкомъ свои острыя ребра. Особенно рельефные случаи такого осѣданія или проваловъ можно встрѣтить на вершинахъ острова Кильдина, гдѣ часто осѣвшій ледниковый валунъ, увлекая при своемъ паденіи плиты песчаниковаго сланца, ставитъ ихъ на ребра, такъ что получается нѣчто вродѣ огромнаго каменнаго цвѣтка съ выпуклой серединой и лепестками по краямъ.

Раздробляя скалы и унося мелочь, вода не оставляетъ въ покоѣ и осѣвшихъ твердыхъ кусковъ. Она замерзаетъ во всѣхъ точкахъ прикосновенія ихъ между собою и забиваетъ оставшіяся пустоты снѣгомъ, который частью также обледеняется, вслѣдствіе чего все превращается въ сплошной, сцементированный упругимъ льдомъ, пластъ. Расширяясь и сокращаясь отъ измѣненій температуры, пластъ этотъ получаетъ движеніе въ сторону меньшихъ сопротивленій. И это движеніе, въ которомъ участвуетъ и вѣсъ, выражается тѣмъ рѣзче, чѣмъ толщина такого ледниковаго пласта больше, и чѣмъ уклонъ горы круче. Почему въ лѣтнее время, когда движеніе камней пріостанавливается, общій видъ ихъ представляетъ какъ бы застывшій потокъ, въ которомъ средніе струи опережаютъ болѣе крайнія. Напряженія

частицъ въ движущемся пластѣ и въ его подстилкѣ, во многихъ мѣстахъ переходятъ за предѣлы упругости. Пластъ ломается, переламываетъ и ворочаетъ включенные въ него камни, тащитъ за собою и окатываетъ подстилку, и все это многократно повторяется при новомъ всякій разъ смерзаніи пласта и его деформаціи.

Однако, движеніе это настолько медленно, что у подножія горъ въ большинствѣ случаевъ не видно свѣжихъ нагроможденій мореннаго свойства или скопленія камней, которые, постепенно достигнувъ обрыва, падали бы, затѣмъ, внизъ. Подобныя осыпи и обвалы обыкновенно замѣчаются лишь подъ вертикальными обрывами, какъ, напр.: въ ущельи Юмъегоръ-Хибинскихъ тундръ.

Можетъ быть, какъ ни тверды камни, они успѣваютъ во время долгаго пути своего тоже раздробиться и превратиться въ незамѣтную мелочь или, можетъ быть, растительность спѣшитъ маскировать собою все, что низвергается на ея лоно, какъ она маскируетъ и всякое движеніе камней верхнихъ частей горъ, несомнѣнно раздробленныхъ, но скрывающихся подъ моховымъ покровомъ.

Пользуясь картиною такихъ незначительныхъ, можно сказать, кабинетныхъ явленій современныхъ дѣйствій льда на высотахъ Лапландіи, можно было бы кажется создать цѣлую теорію общаго молекулярнаго перемѣщенія всего поверхностнаго слоя земли въ низменности вслѣдствіе періодическаго замерзанія и оттаиванія этого слоя.

Влажность мѣстности. На пути къ Желѣзной тундрѣ намъ пришлось переходить нѣсколько порядочныхъ ручьевъ и на подъемѣ въ гору мы встрѣчали ключи, выбѣгавшіе изъ каменныхъ массъ, а на высокой сѣдловинѣ между обѣими вершинами тундры нашли два озерка, на берегахъ которыхъ росъ отдѣльными хворостинками чахлый камышъ.

Вся эта вода получается, конечно, отъ дождей и тающаго снѣга, но въ предшествовавшіе дни погода стояла ясная, а снѣга, кромѣ небольшого клочка, бѣлѣвшаго на сѣверномъ склонѣ Середней тундры, нигдѣ уже не было. Поэтому для объясненія существованія верхнихъ ключей необходимо допустить, что гора имѣетъ много скрытыхъ щелей и трещинъ, или вѣрнѣе, что значительная часть ея, особенно поверхностная, находится въ разрушенномъ состояніи и пустотами своими, въ которыхъ скопляется большой запасъ воды, способна регулировать теченіе ключей. И это, повидимому, присуще всѣмъ тундрамъ Лапландіи, потому что то же самое мы встрѣчали въ Хибинахъ и въ другихъ мѣстахъ. Въ той же котловинѣ, гдѣ стоятъ маленькія озера, скала, очевидно, сохранилась болѣе или менѣе въ цѣлости и воду почти не пропускаетъ. Обиліе влаги на отлогихъ скатахъ предгорія образуетъ тѣ болотистыя пространства, о которыхъ было упомянуто выше, и которыя, по моему мнѣнію, легко могутъ быть превращены въ луга. Для этого потребовалось бы провести осушительныя канавы, особенно верхнія, преграждающія притокъ воды на осушаемую площадь, и сдѣлать небольшія расчистки лѣса на пространствахъ, покрытыхъ моховою растительностью потому что на площадяхъ поросшихъ травою лѣсу вовсе нѣтъ. А затѣмъ, люди свѣдущіе могли бы указать, какъ слѣдуетъ поступать далѣе. Во всякомъ случаѣ, думаю, что только въ подобныхъ торфяныхъ мѣстахъ и было бы возможно устройство луговъ, а не въ узкихъ безпочвенныхъ рѣчныхъ

долинахъ, гдѣ у крестьянъ имѣются лужки пудовъ на 20 сѣна. Но одно несомнѣнно, что кандалакскіе крестьяне, не имѣющіе опыта въ подобномъ дѣлѣ, сами не начнутъ, да и не могутъ начать такого хозяйства, хотя бы оно и дало имъ возможность увеличить количество скота, не истощая ягельныхъ пастбищъ, необходимыхъ для оленей.

Отсутствіе заботъ о сельскомъ хозяйствѣ. Тутъ нуженъ примѣръ и нѣкоторыя поощренія. На Кольскомъ же полуостровѣ бросается въ глаза, съ одной стороны, ничтожная численность населенія и, съ другой, полное представительство всѣхъ отраслей правительственной власти, при совершенномъ отсутствіи какого-либо учрежденія, на обязанности котораго лежали бы заботы объ улучшеніи крестьянскаго хозяйства. Здѣсь есть: полиція, лѣсничіе, акцизные, таможенные и другіе чиновники, которые, по роду своей службы призваны дѣйствовать болѣе репрессивными мѣрами и нѣтъ земства, или другого какого учрежденія, на обязанностяхъ котораго лежали бы иниціатива и дѣятельныя заботы объ устройствѣ и содержаніи путей сообщенія, объ устройствѣ образцовыхъ фермъ, упорядоченіи рыбныхъ промысловъ и отвлеченія мѣстнаго населенія отъ исключительной преданности его этимъ промысламъ, въ ущербъ прочему хозяйству, объ улучшеніи судостроенія, упорядоченіи оленеводства, о водвореніи ремеслъ и т. д., и т. д.

Дорога отъ с. Кандалакши до оз. Имандры. 25 іюня начата была нивелировка отъ Кандалакши по пѣшеходной дорогѣ къ Имандрѣ, въ разстояніи 2,67 версты отъ села.

Рѣка Нива течетъ здѣсь быстрымъ, порожистымъ потокомъ въ прямомъ и, повидимому, глубокомъ руслѣ, отдѣленномъ отъ праваго берега валунной отмелью, которая затопляется только высокими водами.

Ширина меженной воды	38	с.	при	высотѣ	0,00	с.
„ русла вмѣстѣ съ отмелью . . .	55	„	„	„	—	„
„ по уровню весен. водъ (примѣрно)	59	„	„	„	0,80	„

Въ воскресенье, 26 іюня, экспедиція наша выступила изъ Кандалакши, продолжая нивелировать по пѣшеходной дорогѣ и выславъ предварительно на озеро Имандру, съ особою партіей поселыциковъ, значительную часть своего багажа, въ которомъ было и 15 пуд. сухарей, такъ какъ на всемъ пути до Колы хлѣба достать нельзя.

Мѣстами пѣшеходная дорога отъ Кандалакши до Колы настолько хороша, что производитъ впечатлѣніе просѣлочной проѣзжей дороги. На нѣкоторыхъ протяженіяхъ даже камни убраны въ сторону и лежатъ маленькими барьерами. Но иногда она суживается въ тропинку и вьется по гористымъ и каменистымъ переходамъ, гдѣ ее прокладывали одинъ ступни человѣческія. На всѣхъ болотистыхъ мѣстахъ проложены по шпаламъ мостки или, вѣрнѣе сказать, тротуары въ четыре пластины, съ двумя круглыми бревнами по бокамъ. Тротуары эти, вообще, находятся въ довольно исправномъ видѣ, хотя есть и совершенно сгнившіе. Чѣмъ руководствовались при выборѣ направленія этой дороги неизвѣстно, но во многихъ мѣстахъ она дѣлаетъ непонятные и утомительные повороты въ горы по очень неровной, каменистой почвѣ. Мѣстами есть зимники и лѣтники. Она часто прерывается озерами или рѣчными плесами, по которымъ сообщеніе производится на

лодкахъ. Переходы по дорогѣ отъ одного озера или плеса до другого называются, по мѣстному, тайболами.

Общая длина пути отъ Кандалакши до Колы по счету мѣстныхъ жителей и по разстояніямъ, за которыя уплачиваются прогоны, нѣсколько разнится.

		По счету мѣстныхъ жителей.			Для расчета прогон.	Примѣчанія.
		Тайболой.	Водой.	Всего.	Всего.	
С. Кандалакша . . .	(озеро Имандра.	—	—	—	—	на пути имѣются казенныя избы.
		12	—	—	—	
Плесъ р. Нивы . .		—	4	—		
		4	—			
Пиозеро. . . .		—	5		—	
		7		—	—	
Ст. Зашеекъ . .		—		32	30	1
		—	—	—		
(истоки р Нивы) . .		—	30	—		
		—		—		
Ст. Іокостровъ . . .		—	—	30	30	1.
		—	50	—	—	1 подъ Хибин. у Высок. остр.
Ст. Расноволокъ		—	—	50	50	1.
			12	—	—	
Устье р. Куренги . .		—	—	—	—	1.
		4		-	-	
Пельмесозеро		—	12	—	—	1. развалившаяся
		1	—	—	—	
Колозеро . .			-		-	
		—	5	—	-	
Ст. Маселька . . .		—	—	34	35	1.
		-	10	—	-	
Колозеро		—	—	—	—	
		4		—	—	
Пулозеро		—	10	—	—	
		3,5		—	—	
Мурдозеро		—	15	—		
		5		-	-	
Плесъ р. Колы .		—	—	—		
		—	2	—		
Ст. Кицкая		—	—	49,5	40	1
		18			—	
Плесъ р. Колы .			15		—	
		3				
Г. Кола		—	—	36	35	
		61,5	170	231,5	220	

Но какова бы ни была пѣшоходная дорога, она превзошла всѣ наши ожиданія и всѣ недостатки этого пути заключаются не въ сухопутныхъ частяхъ его, а въ водныхъ, и въ плохомъ оборудованіи его пріютами на случай ненастья и стужи. Не смотря на то, что водяныя сообщенія представляются на первый взглядъ болѣе удобными и пріятными, здѣсь путникъ перестаетъ быть господиномъ самому себѣ и подвергается всякимъ случайностямъ и риску. Лодки плохой конструкціи и дурно оборудованы. Не всѣ онѣ достаточно прочны и велики, да и тѣ не всегда можно найти на мѣстѣ и приходится ожидать ихъ возвращенія. На большихъ озерахъ, не говоря уже о громадной Имандрѣ, вѣтеръ быстро разводитъ сильный взводень, которымъ пловцы легко могутъ быть застигнуты въ расплохъ на большой водѣ. Зная это, лопари весьма осторожны и при малѣйшемъ усиленіи вѣтра стараются направлять лодку подъ защиту мысовъ и острововъ. Но нерѣдко

случается и то, что буря по цѣлымъ недѣлямъ удерживаетъ путника на берегу, гдѣ, въ лучшемъ случаѣ, онъ находитъ дрянную казенную избушку, въ которой едва укрывается отъ дождя и стужи, а иногда долженъ бываетъ жить подъ елкой на положеніи человѣка каменнаго періода. Казенныя избушки находятся въ весьма плачевномъ состояніи. Онѣ устроены безъ сѣней и съ односкатой, очень пологой и однородной тесовой кровлей. Оконныя рамы со стеклами, одиночныя и иногда гораздо большихъ размѣровъ, чѣмъ вырубленное въ стѣнѣ отверстіе, такъ что рама не вставлена въ отверстіе, а небрежно прибита снаружи гвоздями, при чемъ пазухи бревенъ ничѣмъ не задѣланы. Полы деревянные. По двумъ стѣнамъ лавки. Во время дождя избы эти текутъ насквозь, а вѣтеръ дуетъ во всѣ щели, и все спасеніе и отрада несчастнаго путника—въ огромномъ каминѣ, который занимаетъ одинъ изъ четырехъ угловъ этой избушки и сложенъ изъ каменныхъ плитъ. Камины эти имѣютъ видъ какой то кувшинообразной, разрѣзанной пополамъ заводской печи и представляютъ дѣйствительно прекрасное учрежденіе. Какъ только зажгутъ дрова, сейчасъ же по всѣй избушкѣ распространяется лучистая теплота и, если бы потолокъ не протекалъ, можно было бы скоро согрѣться и высушить платье и обувь. А между тѣмъ, сколько невзгодъ можетъ претерпѣть какой нибудь путникъ во время осенней непогоды и слякоти, напр.: на переходѣ отъ Маселыги до Кицы, протяженіемъ въ 40—50 верстъ, гдѣ три тайболы и четыре водныхъ участка пути и ни одной даже самой скверной, избушки. Почтовые ямщики—лопари живутъ на станціяхъ рядомъ съ казенными избами въ подобныхъ же жалкихъ хаткахъ или въ шалашахъ—вѣжахъ, но нація ихъ питаетъ полное отвращеніе ко всякому домашнему комфорту и они, конечно, никогда не приложатъ малѣйшаго старанія къ исправленію избушки на пользу человѣчества или хотя бы на случай пріема въ ней своихъ же гостей.

Проходящимъ по Кольскому полуострову выдаются свидѣтельства на полученіе почтовыхъ лошадей, но каждая лошадь замѣняется здѣсь двумя ямщиками, которые провожаютъ путника отъ станціи до станціи, несутъ его багажъ, не болѣе 2-хъ пудовъ на посильщика, и везутъ его на лодкахъ по озерамъ и плесамъ. На каждой станціи полагается всего 4—6 ямщиковъ при 1—2 карбасахъ, по этому пройти здѣсь обществомъ въ нѣсколько человѣкъ съ болѣе или менѣе значительнымъ багажемъ—весьма затруднительно. Экспедиція наша состояла изъ 11 человѣкъ, въ томъ числѣ 6 постоянныхъ рабочихъ, и имѣла около 40 пуд. груза, и мы совершили свой путь безпрепятственно, благодаря лишь содѣйствію г. губернатора, командировавшаго намъ на встрѣчу изъ Колы чиновника полицейскаго управленія, а также разнымъ ухищреніямъ въ передвиженіяхъ багажа и рабочихъ, число которыхъ доходило иногда до 28 человѣкъ, при чемъ на все время плаванія по Имандрѣ нами былъ нанятъ одинъ лопарскій карбасъ.

Финляндская экспедиція Гг. Кильмана, Пальмена и Рамзая путешествовавшихъ по Кольскому полуострову въ 1887—1892 гг. озаботилась, какъ намъ передавали наши рабочіе, заготовкою провіанта въ подлежащихъ пунктахъ еще по зимнему пути, а также заблаговременной наемкой рабочихъ и лодокъ. И такія мѣры совершенно необходимы при продолжительномъ пребываніи въ пустыняхъ полуострова, потому что на мѣстѣ можно промыслить только рыбу и дичь, да въ свое время грибы и ягоды.

Мы же имѣли съ собою: сухари, взятые изъ Архангельска по расчету 1 фунта на человѣка въ день (въ томъ числѣ и на обратный путь нашихъ постоянныхъ рабочихъ), крупы двухъ сортовъ, сахаръ, чай, кофе, немного перцу, луку и лаврового листа. ящикъ бѣлыхъ сухарей, жестянки съ бисквитами „Альбертъ", сушеную зелень, оставшуюся безъ употребленія, и коровье масло, которое легко подвергалось порчѣ; также четверть водки для рабочихъ и одну бутылку коньяку для себя. Чаемъ и сахаромъ рабочіе запаслись въ Кандалакшѣ. Но сахаръ, масло и нѣкоторыя другія мелочи мы получили еще дополнительно изъ Колы съ оказіей. Бисквиты „Альбертъ" оказались очень практичными для небольшихъ экскурсій. Они не занимаютъ мѣста въ карманѣ и нѣсколькихъ штукъ достаточно, чтобы поддержать силы. Съ нашими припасами мы не терпѣли никакого недостатка въ пищѣ, при чемъ всегда пользовались великолѣпной рыбой и иногда дичью, потому что приготовленіе послѣдней требуетъ слишкомъ много времени. Ее слѣдуетъ поэтому жарить или варить на досугѣ и ѣсть уже въ свое время холодную.

Для спанья мы имѣли матросскія койки, которыя подвѣшивались къ деревьямъ. Надъ койками протягивались веревки и черезъ нихъ перекидывались виксатиновые брезенты [14]) образовавшіе родъ палатки. Погода намъ все время очень благопріятствовала, но въ другое время слѣдовало бы имѣть, кромѣ нашихъ коекъ, еще одну или двѣ палатки изъ прорезиненнаго полотна для рабочихъ и багажа. Такія палатки могли бы служить брезентами во время переѣздовъ на лодкахъ.

Всѣ грузы въ подобныхъ путешествіяхъ должны быть распредѣляемы по ящикамъ и мѣшкамъ, вѣсомъ отъ 1 до 2-хъ пуд. въ каждомъ, но 2 пуда. даже для сильнаго носильщика—многовато, тѣмъ болѣе, что у каждаго изъ нихъ всегда есть кое-какія свои вещи.

Вмѣсто ящиковъ удобнѣе имѣть брезентовые чемоданы съ замками. Это облегчаетъ ношу и чрезвычайно упрощаетъ выемку потребныхъ вещей. Но во всякомъ случаѣ, каждый ящикъ или чемоданъ слѣдуетъ опускать въ особый мѣшокъ, что предохраняетъ его отъ подмочки и дастъ возможность сунуть туда какую нибудь подручную мелочь, напр. запасную веревку, топоръ, сапоги и т. д.

Мѣстные носильщики имѣютъ спеціальное приспособленіе для носки багажа на спинѣ—„крошни". Это дуга изъ толстаго прута съ веревочной сѣткой и лямками.

Лѣса. Пѣшеходныя дороги во всемъ напоминаютъ лѣсныя захолустья приморской части Выборгской губерніи. Тѣ же лѣса, песокъ, валуны, мохъ и болота. Только въ Финляндіи лѣсъ получше, песку побольше, валуновъ, поменьше, болота поглубже; да чѣмъ дальше къ сѣверу, тѣмъ больше попадается корявой березы, предѣлы распространенія которой дальше и выше предѣловъ хвойныхъ деревьевъ.

---

[14]) Виксатиновые плащи и брезенты оказались совершенно непрактичными для путешествій. Отъ постояннаго складыванія и раскладыванія, или отъ другихъ какихъ причинъ, въ нихъ образуется множество мелкихъ дырочекъ: которыя видны только на свѣтъ. Черезъ нихъ вода всасывается, размазывается по всей поверхности виксатиновой матеріи и мочитъ платье. Часто случается, что внутренняя поверхность плаща совершенно еще мокра, тогда какъ наружная, обдуваемая вѣтромъ, давно уже высохла.

Лучше виксатиновыхъ, вѣроятно, служили бы плащи и брезенты изъ прюолифленнаго полотна, хотя такія вещи и гораздо менѣе элегантны.

2904

По виду и росту своему она очень напоминаетъ яблонь, и участки, занятые одною березою, похожи на яблоновый садъ, въ которомъ деревья посажены на опредѣленномъ разстояніи одно отъ другого.

Главныя породы мѣстныхъ лѣсовъ: сосна и ель. Онѣ растутъ вмѣстѣ и съ небольшой примѣсью березы, осины, рябины и ольхи, но часто и на довольно значительныхъ площадяхъ группируются отдѣльными зарослями. Лѣса вообще не густые и неравномѣрные, особенно сосновые, въ которыхъ, кромѣ того, замѣчаются какіе то скачки между возростами, напр. среди 3—4-хъ вершковыхъ деревьевъ стоятъ экземпляры 6—7 вершковой толщины, большею частію перезрѣлые. Одинъ изъ обычныхъ и весьма существенныхъ пороковъ мѣстной сосны заключается въ кривослойности, доходящей иногда до крутизны винтовой нарѣзки. Такіе лѣса годны только на дрова и, съ выборомъ, на бревна; да можетъ быть еще для добыванія смолы, которая выдѣляется растущимъ деревомъ на обнаженной части заболони и идетъ на выгонку скипидара.

Ель считается здѣсь хуже сосны, что при наличныхъ условіяхъ почвы и климата совершенно естественно. Она тянется высоко и въ верхней, надлѣсной части, даетъ короткіе и чахлые сучья, вершина же почти всегда раздѣляется на два конца и болѣе. Напротивъ того, нижніе сучья густые и часто до крайности отвислые.

Береза и прочія лиственныя породы для крупныхъ подѣлокъ не пригодны.

Но и въ такихъ лѣсахъ, при разстояніяхъ доставки 15—20 верстъ, найдется достаточное количество матеріаловъ, если не обращать слишкомъ строгихъ требованій къ качеству лѣса и если лучшіе участки не будутъ сведены раньше времени. Въ Кемп, въ Керетя и другихъ пунктахъ Бѣлаго моря уже существуютъ лѣсопильные заводы, раздѣлывающіе лѣса западнаго берега и, говорятъ, что лѣсное вѣдомство имѣетъ намѣреніе также усиленно эксплоатпровать лѣса Кольскаго полуострова. По крайней мѣрѣ у плеса рѣки Нивы мы встрѣтились съ прикащикомъ петербургскаго лѣсопромышленника Бѣляева, который отправлялся для осмотра лѣсовъ къ Хибинамъ и на востокъ отъ нихъ, а отъ рабочихъ своихъ мы слышали, что были посланные и отъ другихъ фирмъ. Подобные же слухи ходили въ г. Колѣ относительно туломскихъ и другихъ западныхъ лѣсовъ.

Преждевременная сводка лѣсовъ полуострова можетъ причинить существенный ущербъ сооруженію и эксплоатаціи сѣвернаго порта и желѣзной дороги и, казалось бы, что до окончательнаго рѣшенія вопроса объ осуществленіи этихъ важныхъ государственныхъ предпріятій слѣдовало бы воздержаться отъ усиленія здѣсь лѣсного хозяйства или по крайней мѣрѣ ограничить его извѣстными районами за возможными предѣлами вліянія потребностей порта и желѣзной дороги.

Не надо также забывать, что мѣстные лѣса составляютъ важную опору существованія здѣсь человѣка и населяющихъ полуостровъ животныхъ, потому что даютъ имъ возможность укрываться отъ рѣзкостей холода и вьюги. Это не платоническое соображеніе и можетъ казаться таковымъ лишь близорукому стремленію немедленно обращать все въ деньги. Плохое качество лѣсовъ въ этомъ отношеніи составляетъ нѣкоторымъ образомъ даже счастье Кольскаго полуострова, потому что лучше всего сохранитъ значи-

тельную долю ихъ отъ истребленія, хотя бы и разумнаго. Свести лѣсъ нетрудно, но насаждать его тутъ врядъ ли кто станетъ. Никто не остановитъ и пожара на вырубленномъ мѣстѣ, разъ онъ туда заберется, уничтожая по пути мелкую заросль и лягель. Достаточно посмотрѣть на берегъ Колозера, гдѣ расположена Мосельгская станція и гдѣ лѣтъ двадцать назадъ произошелъ пожаръ, чтобы понять какую противную физіономію принимаетъ здѣсь мѣстность послѣ подобной катастрофы.

Торфяники. Одновременно съ постройкой порта и желѣзной дороги слѣдуетъ озаботиться и устройствомъ торфяныхъ заводовъ, которые, способствуя сохраненію лѣсовъ, дадутъ топливо, удобное для дальнихъ перевозокъ на вагонахъ и судахъ и станутъ выдѣлывать подстилку для скота.

Однако, какъ при выборѣ мѣстъ для такихъ заводовъ, такъ и при ихъ эксплоатаціи, необходимо соблюдать нѣкоторую осмотрительность, чтобы не уничтожить въ свою очередь торфяниковъ страны. Они составляютъ на дальнемъ сѣверѣ единственные природные запасы растительной почвы, и при развитіи страны только на нихъ можно основать луговое хозяйство, а вмѣстѣ съ нимъ и скотоводство.

При раціональномъ же веденіи дѣла, торфяные заводы могутъ способствовать и этой цѣли. Мѣстные торфяники въ большинствѣ случаевъ не глубоки и довольно плотны. Нижній, собственно торфяной слой стоитъ изъ тонкой массы рыжаго цвѣта и равномѣрнаго состава.

Поверхность и грунтъ. На водныхъ участкахъ Лапландскихъ путей открываются болѣе широкіе и весьма живописные виды. Берега озеръ, то высокіе и крутые, то низменные, прорѣзаны заливами и покрыты лѣсами, надъ которыми тамъ и сямъ высятся голыя тундры, принимающія, смотря по положенію солнца, различные оттѣнки свѣта. На поверхности водъ вырисовываются такіе же лѣсистые острова или крошечные островки, правильно обрамленные грудами валуновъ. Повидимому, отсюда и съ высотъ окрестныхъ горъ запимствуются туристами тѣ крупные масштабы, которые въ описаніяхъ ихъ распространяются на всю эту величавую и въ хорошее время года дѣйствительно своеобразно-прекрасную страну.

Но такіе масштабы мало примѣнимы къ узкой полоскѣ желѣзнодорожнаго пути. Не нарушая окрестныхъ красотъ, онъ будетъ пробираться своими техническими ухищреніями между различными живописными препятствіями, которыя природа нагромоздила по сторонамъ, предусмотрительно оставивъ ему хотя и узкій, но довольно сносный проходъ. Если разсматривать одну неширокую полоску, которую займетъ желѣзная дорога, то мѣстность въ большинствѣ случаевъ будетъ похожа, какъ сказано выше, на лѣсныя захолустья приморскихъ частей Выборгской губерніи. Только участокъ отъ Кицы до города Колы, гдѣ дорога должна итти лѣвымъ берегомъ рѣки, частью по крутымъ и высокимъ косогорамъ, скорѣе будетъ напоминать Уральскіе виды, да еще голые граниты береговъ Колгской губы при подходѣ къ Екатерининской гавани выдѣлятся своимъ особымъ, серьезнымъ характеромъ.

Тѣ же явленія, какія мы видѣли на голыхъ вершинахъ тундръ, замѣчаются всюду и на покрытыхъ лѣсомъ возвышенностяхъ, на склонахъ горъ, по берегамъ рѣкъ и озеръ. Грунтъ всѣхъ этихъ ледниковыхъ образованій страны состоитъ изъ гравелистаго песку съ значительной примѣсью разной

величины окатанныхъ валуновъ, изъ которыхъ многіе достигаютъ вѣса въ 200 и болѣе пуд.

Въ теченіе многихъ вѣковъ вода смывала и уносила всѣ мелкія частицы грунта, и валуны все болѣе и болѣе накоплялись на поверхности. Они лежатъ огромными грудами на вершинахъ возвышенностей, висятъ на склонахъ, или устилаютъ берега рѣкъ и озеръ, при чемъ вода и морозъ продолжаютъ дробить ихъ, медленно ворочая и неуклонно подвигая къ пониженнымъ мѣстамъ.

Если бы опредѣлить содержаніе валуновъ въ встрепутомъ грунтѣ, то можно было бы приблизительно судить о величинѣ древнихъ моренъ, первоначальныя высоты коихъ несомнѣнно были значительно больше теперешнихъ. О процентномъ содержаніи валуновъ въ общей массѣ мореннаго образованія отчасти можно заключать по нѣкоторымъ размывамъ рѣкъ, напр.: при сліяніи рѣкъ Кицы съ Колою, или въ устьѣ послѣдней, подъ обрывомъ горы Салавараки, вершины которой, въ свою очередь, состоятъ изъ огромныхъ отмытыхъ валуновъ, мѣстами сложенныхъ цѣлыми горами.

Но каковы бы ни были размѣры древнихъ моренъ, послѣднія, по всей вѣроятности, даже и въ возстановленномъ видѣ своемъ могли бы служить лишь представителями конца ледниковаго періода этой страны, а не цвѣтущаго вѣка великаго Скандинавскаго ледника, потому что и самъ ледникъ постепенно измѣнялъ ихъ конфигурацію. Въ этихъ центральныхъ частяхъ, откуда великій ледникъ смелъ главную массу разрушеннаго матеріала, подготовленнаго предшествовавшимъ періодомъ поднятія и охлажденія кристаллическихъ породъ, въ настоящее время можно наблюдать главнымъ образомъ результаты дѣйствій второстепенныхъ и третьестепенныхъ ледниковъ, на которые великій ледникъ дѣлился при своемъ разложеніи, потому что результаты эти на канвѣ непрерывной работы всей ледниковой эпохи должны были сохраниться до нашихъ дней въ сравнительно большей цѣлости. Непосредственные же слѣды великаго ледника скорѣе можно было бы отыскивать не въ центральныхъ странахъ, а на периферіяхъ, которыя повсюду, куда онъ достигалъ и откуда начиналъ свои отступленія, должны имѣть свои особыя, можетъ быть менѣе рѣзкія, но столь же характерныя и связныя топографическія черты.

Должно упомянуть еще объ одной, чрезвычайно оригинальной, часто повторяющейся чертѣ высокихъ береговъ рѣкъ, особенно береговъ Нивы. Это возвышеніе ихъ крутыми террасами, иногда съ правильными откосами. Удовлетворительно объяснить себѣ происхожденіе такихъ террасъ не умѣю, но думаю, что онѣ произошли отъ періодическихъ размывовъ ледниковыхъ отложеній потоками воды въ этихъ рѣкахъ, которыя, постепенно бѣднѣя водою, сокращали свое русло. При чемъ въ углубленіи потоками своихъ руслъ можетъ быть участвовало и періодическое поднятіе Кольскаго полуострова. Правильность же откосовъ наблюдается и во всѣхъ свѣжихъ обрушеніяхъ гравелистаго грунта.

Р. Нива у Плеса. Какъ уже было упомянуто, нивелировка производилась по пешеходной дорогѣ, которая сначала понемногу удаляется отъ рѣки Нивы, а потомъ опять сходится съ ней у Плеса, въ 12 вер. отъ с. Кандалакши. Нивелировали однимъ инструментомъ, потому что второй нивелиръ слишкомъ обременялъ бы нашу экспедицію и однимъ походомъ, такъ какъ повтореніе нивелировки повлекло бы къ большой тратѣ времени.

Притомъ для цѣлей рекогносцировки и такая одиночная нивелировка представляется вполнѣ достаточной.

Уровень убылой воды моря въ устьѣ р. Нивы	0,00 саж.	0,0 вер.
Уровень меженныхъ водъ р. Нивы въ разстояніи $2_{,67}$ версты отъ села Кандалакши	$7_{,94}$ „	$2_{,67}$ „
Уровень воды Плеса у истока изъ него р. Нивы	$34_{,15}$ „	$11_{,95}$ „

Слѣдовательно, принимая длину дороги за длину рѣки, среднее паденіе Нивы на версту будетъ:

а) на участкѣ ея отъ устья до мѣста перехода линіи восточнаго варьянта около	3 саж.
б) отъ послѣдняго пункта до начала Плеса около. . .	$2_{,8}$ „

Рыба въ озерахъ. Прибывъ къ Плесу, мы тотчасъ же поймали на дорожку [15]) нѣсколько крупныхъ рыбъ: щуку, форель и нѣсколько харьюсовъ.

Въ прѣсныхъ водахъ Лапландіи вся рыба превосходныхъ качествъ и крупная.

Нѣкоторыя породы идутъ въ рѣки изъ моря только на время, другія живутъ въ прѣсныхъ водахъ постоянно. Тутъ ловится семга, форели (по мѣстному кумжа), сигъ, харьюсъ и другія.

Мы покупали эту рыбу у лопарей по 4 коп. за фунтъ, но думаю, что и это еще слишкомъ дорого по мѣстнымъ понятіямъ. За неимѣніемъ же вѣсовъ число фунтовъ рыбы всегда опредѣлялось безапелляціоннымъ приговоромъ нашихъ рабочихъ.

Прѣсныя воды Лапландіи по роду живущей въ нихъ рыбы можно, кажется, дѣлить на 2 вида: 1) чистыя озера съ проточной водой и рѣки и 2) озера болотныя. Въ первыхъ водятся преимущественно упомянутыя благородныя породы, въ послѣднихъ же, главнымъ образомъ: щука и окунь. Можетъ быть при замкнутости болотныхъ озеръ хищники эти получили полный перевѣсъ надъ другой, болѣе мирной рыбой, и потому обречены теперь таиться въ своихъ разбойничьихъ притонахъ.

Всѣ озера, за исключеніемъ болотныхъ, отличаются почти полнымъ отсутствіемъ у береговъ камыша или какихъ-либо другихъ выступающихъ изъ воды травъ и дно, насколько видно, почти вездѣ состоитъ изъ голыхъ камней и песку. Поэтому человѣку несвѣдущему трудно себѣ представить, чѣмъ кормится рыба въ этихъ водахъ и гдѣ она находитъ себѣ пріюты. Но думаю, что если бы увеличить количество пищи искусственно и позаботиться объ юномъ поколѣніи, какъ это дѣлаютъ на рыбныхъ заводахъ и иногда въ обширныхъ размѣрахъ, напр., въ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ, то тутъ можно было бы наплодить этой рыбы видимо невидимо,

[15]) Привязанное къ концу длинной веревки подобіе рыбки съ крючками. Снарядъ выпускается изъ лодки и тянется за нею.

благо мѣсто ей нравится и простору много. Съ проведеніемъ же желѣзной дороги устройство рыбныхъ заводовъ сдѣлается здѣсь вещью прямо необходимой, также, какъ и регулированіе лова самой рыбы, потому что разница цѣнъ на мѣстѣ и. напр., петербургскихъ настолько велика, что ловъ рыбы станетъ здѣсь самымъ прибыльнымъ занятіемъ и привлечетъ многихъ даже со стороны. По желѣзной дорогѣ всѣ благородныя породы рыбъ превосходнаго качества можно будетъ доставлять въ Петербургъ живьемъ, и, конечно, наличный запасъ рыбы въ мѣстныхъ водахъ можетъ скоро истощиться, тогда какъ при правильномъ хозяйствѣ вполнѣ безопасно эксплоатировать его усиленно. Сбытъ же рыбы въ Петербургъ и другіе пункты всегда обезпеченъ, такъ какъ потребленіе этого продукта до сихъ поръ, даже въ Петербургѣ, вслѣдствіе дороговизны, весьма ограничено.

Озеро Плесъ и Пинозеро. На восточной сторонѣ Плеса высится Плесовая тундра и береговой откосъ ея круто и ровно поднимается вверхъ на нѣсколько десятковъ саженъ. На противоположномъ берегу стоитъ Зубчатая варака. У верхняго же конца Плеса высоты удаляются отъ береговъ, и мѣстность на сѣверъ становится ровнѣе.

Не помѣстившись всей партіей въ карбасы, нѣкоторые изъ насъ обошли Плесъ по западному его берегу, довольно крутому, мѣстами состоящему изъ террасъ, и на пути своемъ встрѣтили нѣсколько порожистыхъ ручьевъ, шириною до 1 саж., большинство которыхъ въ жаркую пору пересыхаетъ. У береговъ есть небольшія, песчаныя отмели и слѣды синей глины, указывающіе на слабое теченіе рѣки въ Плесѣ. Поверхность Плеса мы приняли за горизонтальную, но точнѣе было бы взять здѣсь уклонъ въ $0{,}0005$.

Не доходя одной версты до Пинозера, Нива значительно съуживается, и ширина ея въ этомъ мѣстѣ не превышаетъ 20—25 саж., а при весеннемъ уровнѣ воды—30 саж.

Высота Пинозера надъ уровнемъ моря опредѣлилась въ $50{,}32$ саж., и слѣдовательно, среднее паденіе Нивы между этимъ озеромъ и Плесомъ составляетъ около $3{,}5$ саж. на версту.

Температура и осадки. Во время переходовъ до Пинозера, а затѣмъ и въ продолженіи всего путешествія до Колы мы не различали дня отъ ночи, потому что въ теченіе цѣлыхъ сутокъ было совсѣмъ свѣтло, хотя солнце и пряталось за видимымъ горизонтомъ. Разница между днями и ночами выражалась только температурою, которая днемъ повышалась, а ночью падала.

Но всѣ мы обратили вниманіе на то, что въ тихую погоду ночной холодъ не былъ рѣзкимъ, а скорѣе производилъ ощущеніе пріятной прохлады, такъ что мы не всегда даже прибѣгали къ теплой одеждѣ. Онъ былъ чувствителенъ только во время переѣздовъ по водѣ, когда, сидя въ тѣсной лодкѣ, человѣкъ вынужденъ оставаться въ полномъ покоѣ. На переходахъ же и на стоянкахъ онъ мало былъ замѣтенъ. Такое обстоятельство должно, конечно, приписать полному отсутствію сырости въ воздухѣ. Мы никогда не замѣчали ни малѣйшихъ признаковъ тумана ни на водѣ, ни на болотахъ, и атмосфера постоянно оставалась прозрачной. Можетъ быть прошлое лѣто было исключительное, но обращаясь къ картѣ [18]) распредѣленія атмосфер-

[18]) См. подробный атласъ всѣхъ частей свѣта. А. Ильина.

Температуры (Ц°), которыя намъ случилось наблюдать внутри полуострова были:

ЧАСЫ НАБЛЮДЕНІЙ.	Іюль. 26	27	28	29	30	Іюль. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Средняя.	Ясно.	Облачно.	Пасмурно.	Дождь.	Гроза.
1 часъ дня . . .	26,7	20	17,2	14	15	19	* 21	20	20,2	16,5	—	** 20	22,5	24	17,3	14,3	12,6	16	18	18,3	7	2	4	2	2
9 час. вечера . .	13,5	13,5	10,4	9,5	6,5	11	18	14	15,7	16 „		*** 19	19	17	13,5	12	9,5	9	3,5	12,5	7	1	4	4	2

* въ 2 часа.
** „ 11 часовъ утра. } въ средній величины не введены.
*** „ 11 „ вечера.

ныхъ осадковъ мы дѣйствительно видимъ, что количество этихъ осадковъ на Кольскомъ полуостровѣ гораздо меньше, чѣмъ въ Норвегіи и даже Финляндіи. А это, съ другой стороны, подтверждаетъ и показанія мѣстныхъ жителей относительно небольшой глубины здѣсь снѣжнаго покрова.

По шкалѣ осадковъ почти весь Кольскій полуостровъ занимаетъ второе мѣсто, въ которомъ среднее годовое количество осадковъ составляетъ отъ 25 до 40 сантиметровъ и только западная часть уѣзда и небольшая полоска Мурманскаго берега принадлежатъ къ третьему разряду—40—55 сант., тогда какъ въ соотвѣтственныхъ широтахъ Норвегіи мы находимъ 85—100, а въ Финляндіи—55—70.

Р. Нива отъ Пинозера до оз. Имандры. У сѣверной оконечности Пинозера экспедицію нашу встрѣтилъ командированный изъ Колы Архангельскимъ Губернаторомъ Столоначальникъ Полицейскаго Управленія, Степанъ Петровичъ Павловскій, симпатичный молодой человѣкъ, въ сотовариществѣ и при содѣйствіи котораго мы и совершили всю остальную часть путешествія до г. Колы.

Выше Пинозера Нива течетъ замѣтно спокойнѣе и долина ея сливается съ плоскими пространствами южнаго берега Имандры, къ которой мы прибыли 1 іюля, и гдѣ остановились на ночлегъ у лѣтней станціи Зашеечной. Высота уровня Имандры опредѣлилась по нивелировкѣ въ 57,60 саж. надъ уровнемъ моря и, слѣдовательно, паденіе Нивы между Пинозеромъ и Имандрой составляетъ около 1.3 саж. на версту [17]). Станція Зашеечная расположена въ 1,5 верстахъ къ сѣверо-западу отъ истока рѣки Нивы, а въ верстахъ 5 отсюда на WNW возвышается Сыра-тундра, которую мы видѣли еще съ Пинозера.

§ 5. Лопари.

Здѣсь намъ пришлось ближе познакомиться съ лопарями, изъ которыхъ до сихъ поръ мы видѣли только двухъ мужчинъ, одного молодого человѣка въ пиджакѣ, ботинкахъ и сѣрой пуховой шляпѣ, щеголевато надѣтой нѣсколько на бокъ и силкснотой, какъ это принято у нашихъ блестящихъ кавалеровъ, и другого, пожилого коренастаго мужика, приверженнаго къ водкѣ, но всегда выбиравшаго себѣ для ноши самые тяжелые предметы изъ всего нашего багажа. Первый, по имени Иванъ, былъ хозяинъ и кормщикъ, нанятаго нами для переѣздовъ по Имандрѣ, карбаса [18]), а второй, Захаръ, служилъ ямщикомъ-носильщикомъ на Кандалакской почтовой станціи.

Зашеечные лопари тоже были станціонеры, но случились и посторонніе. Лопари, какъ здѣсь, такъ на всемъ дальнѣйшемъ пути, всегда произ-

[17]) По опредѣленію Г. Кудрявцева высота озера Имандры надъ моремъ („Орограф. харак. Кольскаго полуострова". Труды СПБ. Общ. Ест. Т. XIV 1883 г.) стр. 95—110 метр. и стр. 106—130 метр. Послѣднюю величину Г. Кудрявцевъ считаетъ дѣйствительною. По опредѣленію финляндской экспедиціи, высота надъ моремъ: Имандры 130 метр. и Пинозера—107 метр. „Wissenschaftliche Ergebnisse der Finnichen Expedition nach der Halbinsel Kola in den jahren 1887—1892. A. Kartographie. Geologie. Klimatologie. I. — Ueber die kartographischen Arbeiten der Expedition vom 1. 1891 nach der Halbinsel Kola. Von Alfred Petrelius стр. 8 и 11.

[18]) Это тотъ же Иванъ который былъ проводникомъ Дг. Рамзая по Хибинамъ. (Упомянутые труды Финл. Эксп. а. і.). Kurzer Bericht über eine Expedition nach der Tundra Umptek auf der Halbinsel Kola. Von W. Ramsay. стр. 10.

водили на насъ хорошее впечатлѣніе. Это народъ веселый, развитой и деликатный. Нѣкоторые считаютъ его робкимъ, даже трусливымъ: но народъ, который живетъ по одиночкѣ среди суровой природы, отважно плаваетъ по бурнымъ водамъ, упорно борется съ холодомъ и вьюгой, бьетъ медвѣдя, ни въ какомъ случаѣ нельзя назвать трусливымъ. Постоянная и упорная борьба съ стихійной природой, при самой убогой обстановкѣ, выработала въ одинокомъ кочевникѣ тонкія, содрогающіяся отъ неожиданности нервы, осторожность и безобидную хитрость самосохраненія. Онъ является поэтому, какъ бы трусомъ только передъ „любопачаліемъ и праздпословіемъ" своихъ задорныхъ старшихъ братій, какъ передъ какими то невѣдомыми, но всегда инстинктивно-отвратительными для него, ядовитыми стихійными силами, съ которыми онъ по счастью никакъ не можетъ освоиться. А подобная робость только возвышаетъ человѣческое достоинство лопарей. Всякое насиліе несомнѣнно глубоко содрогаетъ и смущаетъ душу лопаря, по обиды своей онъ не выражаетъ никакими рѣзкостями. Онъ скорѣе огорчается, чѣмъ возмущается насиліемъ и потому не отвѣчаетъ тѣмъ же оружіемъ и не жаждетъ мести, по перевариваетъ обиду въ самомъ себѣ, чего, къ сожалѣнію, нельзя сказать ни про отдаленныхъ родичей его, финновъ, легко хватающихся за ножъ и трудно забывающихъ обиды, ни про многихъ безобразно невоздержанныхъ, хотя и отходчивыхъ русскихъ людей. Можно также съ увѣренностью сказать, что на войнѣ лопарь способенъ проявить подобающее всякому солдату мужество.

Лопари народъ низкорослый, но плечистый и крѣпкій. Женщины большею частью некрасивы, но мнѣ случилось наблюдать одну пожилую лопарку, которая своими простыми и степенными манерами могла бы, кажется, сдѣлать честь любой гостиной.

Лопарь знакомъ съ различными техническими успѣхами цивилизаціи, но они мало прельщаютъ его. Онъ, повидимому, безусловно одобряетъ одну только водку, но, къ счастью, она рѣдко попадаетъ въ его руки. Всѣ человѣческія выдумки ему, такъ сказать, ни къ чему; но это не соображеніе философа, а просто отсутствіе культурной жилки, которой въ значительной степени не хватаетъ и русскому, во многихъ другихъ отношеніяхъ богато одаренному народу.

Во всякомъ случаѣ дивуешься при видѣ той тѣсноты и грязи, какія находишь въ вѣжѣ лопаря, его лѣтнемъ шалашѣ. Какой нибудь котелъ, нѣсколько тряпокъ, сѣть—и это вся его домашняя утварь, весь его комфортъ. Иногда неподалеку отъ вѣжи небольшой оленій шалашъ, да крошечный сарайчикъ—сундукъ на курьихъ ножкахъ для храненія припасовъ. Такое жительство лопаря называется кентищемъ и располагается оно гдѣ нибудь на берегу озера, въ глубинѣ залива, который, вмѣстѣ съ окрестностями, считается изстари отведеннымъ семейству того лопаря. Подъ кентище занимается обыкновенно площадь съ полъ десятины, на которой вырубается лѣсъ [19]), и убирается валежникъ постепеннымъ истребленіемъ его на топливо. Отъ постоянной ходьбы по этому мѣсту человѣка и животныхъ моховая растительность замѣняется травою, часто густою и высокою [20]), что

[19]) Мѣсто, очищенное отъ лѣса, но не заселенное, называется „теребъ".

[20]) По обязательному опредѣленію Гавріила Ивановича Танфильева собранныхъ нами въ устьѣ рѣки Кунъ, на мѣстѣ покинутаго кентища, нѣкоторыхъ травъ, между

пзали придаетъ жительству лопаря довольно живописный видъ. Это жилище дикаго человѣка, а между тѣмъ, отдѣльно отъ своего жилища, лопарь не похожъ на дикаря.

Зимою лопари живутъ по нѣсколько семействъ въ погостахъ—своего рода деревушкахъ, гдѣ у нихъ имѣются тупы—разсѣянныя въ безпорядкѣ и жалкія избушки безъ дворовъ, по конструкціи сходныя съ описанными ранѣе казенными станціонными избами, часто еще болѣе мизерныя. Но, конечно, и тутъ та же тѣснота и грязь, какъ и въ вѣжахъ.

Лопари занимаются рыболовствомъ и оленеводствомъ: но то и другое у нихъ еще въ первобытномъ состояніи. Они охотятся на дикихъ оленей, на медвѣдя и другихъ звѣрей, строятъ свои карбасы *), вѣжи, кережки и сани, мѣстами рубятъ и сплавляютъ лѣсъ и весною возятъ поморовъ на промыслы. При обработкѣ лѣсныхъ матеріаловъ инструментами служатъ имъ почти исключительно топоръ и ножъ. Продольная пила вовсе не въ употребленіи. Что лопарь плохой древодѣлъ и менѣе плотникъ, чѣмъ кустарь, можно заключить и по конструкціи его вѣжи. Для такого примитивнаго шалаша не стоило бы употреблять косыхъ врубокъ и разной городьбы, которыя тамъ часто встрѣчаются. А происходитъ это потому, что лопарь желаетъ видѣть въ своемъ шалашѣ не простой балаганъ, а какую то подѣлку, вродѣ его кережки или саней. И тупы свои они не всегда строятъ сами, а предоставляютъ это русскимъ людямъ. Поэтому немудрено, что какой нибудь карбасъ, простая мужицкая лодка, длиною сажени четыре, шитая веревкой, съ убогимъ оборудованіемъ, стоитъ 40—50 руб. Удивительно только то, что на нее находятся покупатели, напр., изъ Кандалакскихъ крестьянъ. Лодки такихъ же размѣровъ, но гораздо лучшей конструкціи и работы, въ Финляндіи обходятся примѣрно такое же число марокъ, т. е. въ $2^1/_2$ раза дешевле.

Лопари могутъ быть проводниками, перевозчиками, почтарями, караульщиками и т. п.; для другихъ же работъ они врядъ ли будутъ пригодны тѣмъ болѣе, что и численность ихъ очень невелика: около 2.000 душъ обоего пола. Трудно сказать, годятся ли они въ путевые сторожа или ремонтные рабочіе на желѣзную дорогу, но думаю, что нѣкоторые изъ нихъ могли бы сдѣлать хорошія аферы, угождая туристамъ, которые съ устройствомъ желѣзной дороги навѣрное въ большомъ числѣ будутъ посѣщать Лапландію. Они могли бы служить имъ проводниками, устраивать рыбныя ловли, отыскивать лѣсную дичь, предоставлять имъ для охоты своихъ оленей, которые для членовъ Альпійскаго клуба достаточно еще дики [21]), и т. д. Въ лѣсахъ Кольскаго полуострова водится множество глухарей и бѣлыхъ куропатокъ; выводки ихъ попадались намъ на каждомъ шагу. Рябчиковъ почти нѣтъ, а тетеревъ вовсе не заходитъ такъ далеко и сѣверная граница его распространенія кончается еще въ Кемскомъ уѣздѣ. На голыхъ скалахъ

ними оказались: Festuca ovina L., Aira caespitosa L., Aira caespitosa L., Calamagrostis neglecta и Aira flexuosa L. По ботаническому же словарю г. Анненкова (1878 г.): Festuca ovina L. (овечья трава) и Aira caespitosa L. (луговикъ, молоточникъ) считаются очень хорошими кормовыми травами.

*) Карбасъ—обыкновенная крестьянская лодка, сшитая веревками или вицами, легкая подъ веслами, но мало пригодная для лавировки подъ парусами и дурно вооруженная

[21]) Альфонсъ Доде. Тартаренъ.

Мурманскаго берега живетъ Альпійская куропатка. На водѣ и въ болотахъ много всякихъ утокъ [22]), куликовъ, крачекъ, чаекъ и прочей водяной птицы.

Лопари хорошо знаютъ свою страну и всегда умѣютъ въ ней ориентироваться. Они прекрасные ходоки по болотамъ, чему отчасти способствуетъ и ихъ легкая обувь изъ оленьей кожи съ мягкой подошвой изъ кожи коровьей. На кочковатомъ моховомъ болотѣ за лопаремъ трудно поспѣвать,— онъ плавно дѣлаетъ огромные шаги, впередъ расчитывая, куда ставить ногу и въ то же время успѣваетъ на ходу обобрать всѣ ягоды.

Они также искусные пловцы по порогамъ. Сынъ мой отправился на карбасѣ съ тремя лопарями въ истокъ Нивы. Они спустились по первому порогу и поднялись по нему обратно. Несмотря на то, что порогъ этотъ слабый, спокойный и ровный, лопарямъ пришлось выказать много сноровки и изрядно потрудиться. Когда они, красные и потные, выбились изъ силъ, тогда они ловко садили карбасъ на одинъ изъ камней и такимъ образомъ отдыхали.

§ 6. Оз. Имандра.

Огромное озеро Имандра имѣетъ очень неправильную форму и состоитъ изъ трехъ соединенныхъ проливами водоемовъ, изъ которыхъ юго-западный носитъ названіе Бабинской Имандры и южный Іокостровской Имандры. Особенно причудливыя очертанія въ планѣ имѣетъ западный берегъ сѣверной части озера, въ который глубоко врѣзались обширныя губы: Кислая, Вити и Мончъ. Согласно приведенной выше таблицѣ для расчета прогоновъ длина озера съ юга на сѣверъ достигаетъ 92 верстъ, а общая длина Іокостровской и Бабинской Имандры, считая съ сѣверо-востока на юго-западъ, будетъ около 63 верстъ. Но нашъ путь по озеру не совпадалъ съ направленіемъ почтоваго тракта. Сначала мы отправились въ устье Бабинской Имандры, а оттуда перекочевали вдоль южнаго берега Іокостровской въ юго-восточный ея уголъ и потомъ, на всемъ дальнѣйшемъ пути по озеру, придерживались восточныхъ его береговъ.

Бабинская Имандра. Съ Зашеечной станціи мы поплыли 2 іюля на карбасахъ въ устье Бабинской Имандры. Погода была ясная и тихая. Въ 2 часа дня въ тѣни на воздухѣ было 21 Ц., а температура воды въ озерѣ $14^1/_2{}^\circ$.

Берега озера отъ Зашейка до устья Бабинской Имандры довольно возвышенные и холмистые, съ выдающимися далеко въ озеро, болѣе плоскими мысами. Сыра-тундра и варака у Веревченной губы спускаются къ водѣ довольно круто. Въ двухъ-трехъ мѣстахъ на наволокахъ замѣтны выходы коренныхъ породъ. Чѣмъ ближе къ устью Бабинской Имандры, тѣмъ выходовъ коренной породы больше, скалы и вараки падаютъ въ воду круче и контуры берега игривѣе.

Въ самомъ устьѣ мы застали мѣстнаго лопаря, стараго рыбака Ларіопа,

---

[22]) Въ числѣ различныхъ утиныхъ породъ въ Лапландіи встрѣчается любопытная утка „Звонокъ“, которая любитъ гнѣздиться въ дуплахъ деревъ. Пользуясь такимъ обычаемъ этой птицы, лопари обращаютъ ее въ свою данницу. Они подвѣшиваютъ къ деревьямъ выдолбленныя колоды, похожія на скворечницы, въ которыхъ утка охотно поселяется, нисколько не подозрѣвая, что яйцы ея пойдутъ коварнымъ хозяевамъ въ уплату за квартиру.

отправлявшагося вынимать свой ярусъ [23]), который онъ наставилъ еще съ вечера. Желая получить отъ него нужныя свѣдѣнія, я сказалъ ему, что мы пріѣхали осмотрѣть, гдѣ тутъ провести желѣзную дорогу. На это лысый Ларіонъ отвѣтилъ мнѣ: „полно шалѣть-то, баринъ". Не знаю какъ надо было понимать такой отвѣтъ: то-ли, какъ упрекъ за горькую шутку, будто міръ вспомнилъ наконецъ о бѣдной всѣми забытой Лапландіи, то-ли, что по такимъ горамъ и буеракамъ желѣзныхъ дорогъ не проводятъ. Но, затѣмъ, онъ быстро сообразилъ, чего отъ него требуютъ, и заявилъ, что прямо пройти нельзя, а если кривулинами, то можно. Послѣ краткихъ совѣщаній, лопарями и нашими рабочими единогласно было установлено, что если вести линію желѣзной дороги къ устью Бабинской Имандры, то направлять ее слѣдуетъ сюда съ тайболы между Плесомъ и Пиозеромъ, и что на этомъ пути встрѣтятся варакы, но не высокія. Соображенія эти нисколько не противорѣчили тѣмъ впечатлѣніямъ, которыя произвела на меня мѣстность при обзорѣ ея съ Желѣзной тундры и на пути къ Имандрѣ, и я полагаю, что онѣ правильны. Но если бы требовалось провѣрить ихъ, то это легко можно было бы сдѣлать съ вершины Сыра-тундры. По словамъ тѣхъ же людей, проливъ между южнымъ берегомъ озера и Роватъ-островомъ, находящимся въ самомъ устьѣ Бабинской Имандры, очень мелкій и узкій, не болѣе, какъ по колѣно и переходъ съ материка на Роватъ-островъ долженъ быть по кривулинамъ.

Главный проливъ устья, между Роватъ-островомъ и сѣвернымъ берегомъ озера, имѣетъ ширину свыше 140 саж.; по серединѣ его оказалась глубина въ 8 саж., а на четвертяхъ разстоянія: со стороны Роватъ-острова 6,5 саж. и со стороны сѣвернаго берега 3,33 саж.

Въ устьѣ Бабинской Имандры есть теченіе въ сторону Іокостровской Имандры, но иногда при сильныхъ восточныхъ вѣтрахъ бываетъ обратное теченіе (вѣроятно, поверхностное).

Бѣлокаменная губа. Изъ усть Бабинской Имандры мы направились на востокѣ къ губѣ Бѣлокаменной, гдѣ выстроена казарма для проѣзжающихъ весною поморовъ, но передъ отправленіемъ взяли у старика Ларіона часть пойманной имъ на ярусъ рыбы—форелей и гольцовъ, а также нѣсколько штукъ налимовъ, которыхъ Ларіонъ съ досадою снималъ съ крючковъ и бросалъ въ воду. Мы думали, что старикъ считаетъ эту рыбу просто негодной и потому выбрасываетъ, но потомъ оказалось, что всѣ налимы были заражены какой-то болѣзнью. Вся печень ихъ была проникнута бѣлыми пузырьками, доходившими до величины маленькой горошины. Были ли это какіе нибудь пузырчатые глисты, или что нибудь другое—неизвѣстно, но впослѣдствіи мы сожалѣли, что не сохранили такой печени, тѣмъ болѣе, что для консервированія подобныхъ вещей у насъ былъ съ собою формальдегидъ.

По сторонамъ курились лѣсные пожары, которые мы видѣли еще наканунѣ, когда подходили къ Имандрѣ: одинъ у южнаго края Чунъ-тундры, другой около Распаволока и третій въ сторонѣ губы Охта-канда. Всѣ эти пожары зажжены были молніей во время грозы, которая застала насъ на

[23]) Длинная веревка, къ которой привязаны на равныхъ разстояніяхъ короткіе концы съ крючками. На крючки надѣвается наживка, и вся снасть опускается на дно. На концахъ яруса имѣются поплавки (кубасы), указывающіе мѣсто его постановки.

пути къ Плесу, гдѣ она расщепила большую сосну, но лѣса не зажгла. Погода теперь была тихая, а дня черезъ два прошелъ дождикъ, и пожары эти погасли. Подобный дымъ около Ковды мы видѣли еще изъ Кандалакши и два—три такихъ же случая воспламененія лѣса отъ молніи замѣчены были нами впослѣдствіи, когда мы приближались къ Раснаволоку.

Никакихъ серьезныхъ мѣръ для тушенія пожаровъ въ здѣшнихъ лѣсахъ, конечно, принять нельзя, потому что для этого требуется большая рабочая сила, которой въ странѣ не имѣется.

Къ чести же мѣстнаго населенія слѣдуетъ упомянуть, что народъ обращается здѣсь съ огнемъ крайне осторожно. Костры раскладываются осмотрительно и всегда тщательно заливаются.

Казарма. Въ Бѣлокаменную губу [24]) мы прибыли почью. Было холодно и мы расположились почевать въ казармѣ. Это деревянное зданіе длиною $6_{,33}$ и шириною 3 саж. на деревянныхъ стульяхъ. Срубъ изъ 6 вершковыхъ бревенъ, цоколь и кровля тесовые, стѣны не обшиты и не оштукатурены, печь голландская большая, окна съ двойными переплетами, каждый на 32 стекла, величиною 4×4 вершка.

Внутренніе размѣры жилого помѣщенія, состоящаго изъ одной комнаты и вмѣщающаго иногда до 320 человѣкъ—$5_{,18}$ на $2_{,82}$ саж. при высотѣ $1_{,02}$ саж. Нары въ два ряда. Для лазанья наверхъ имѣются двѣ приставныя лѣстницы, но перилъ на верхнихъ нарахъ нѣтъ, а ихъ слѣдовало бы сдѣлать, потому что бывали случаи паденія людей, которые, по счастью обходились до сихъ поръ благополучно. По короткому фасаду зданія устроенъ коридоръ шириною $0_{,92}$ саж., съ двумя наружными входами по концамъ. Коридоръ этотъ играетъ роль сѣней, при чемъ часть его, къ которой пристроено отхожее мѣсто, отдѣлена перегородками поперечной и продольной, въ которыхъ сдѣланы такія же однопольныя двери, какъ наружныя и внутреннія, ведущія въ жилое помѣщеніе. Вблизи казармы имѣется маленькая сторожка. Такія же казармы, въ числѣ 3-хъ, выстроены въ трехъ верстахъ отъ Раснаволокской станціи, у лопарскаго погоста.

Народъ очень доволенъ этими казармами, устроенными лѣтъ пять назадъ при губернаторѣ Голицынѣ, слѣды заботливости котораго о рабочемъ людѣ видны и въ другихъ мѣстахъ Кольскаго полуострова. Удовольствіе свое народъ выражаетъ словами благодарности Царю.

По свѣдѣніямъ, полученнымъ отъ нашихъ людей, казармы строилъ архангельскій подрядчикъ Николай Корельскій, которому за всѣ четыре зданія уплачено 12.000 рублей. Лѣсъ былъ мѣстный, а кирпичъ, известь и проч. привезены изъ Архангельска. Доставка въ Кандалакшу на судахъ и пароходахъ обходилась по 7 и 10 коп. за пудъ груза, а отъ Кандалакши до Раснаволока лѣтомъ по 1 руб. за пудъ и зимой на оленяхъ по 25 коп. Рабочіе были тоже архангельскіе. Барыша Корельскому не осталось.

Іокостровская Имандра. Противъ казармы, въ направленіи съ юго-запада на сѣверо-востокъ, Іокостровская Имандра пересѣкается цѣпью острововъ, изъ которыхъ самый большой Кувцъ-суолъ (Кумяжій, т. е. форелевый островъ). Лопарь Миронъ, состоящій сторожемъ при казармѣ и содержащій почтовую станцію въ Іокостровѣ, изрядно глухой, но еще моло-

---

[24]) Названіе свое губа получила отъ находящагося въ ней большаго бѣлаго валуна.

жавый мужикъ, сообщилъ намъ, что финляндскіе профессора дѣлали много промѣровъ въ Имандрѣ и что онъ находился тогда при нихъ. По этимъ промѣрамъ глубины въ южныхъ проливахъ доходятъ до 4-хъ саженъ, кромѣ пролива у Кувцъ-суола, гдѣ онѣ достигаютъ 10 саженъ. Точно также сѣверный проливъ у того-же острова имѣетъ глубины до 6 саж., а всѣ остальные не глубже 3-хъ саженей.

Составляетъ ли цѣпь этихъ острововъ какую-нибудь границу въ очертаніяхъ дна Іокостровской Имандры, или въ другихъ какихъ отношеніяхъ,— не знаю, но, начиная отсюда, намъ стали попадаться слѣды различныхъ дѣйствій льда на озерѣ, которыхъ ранѣе мы не замѣчали. Еще въ Зашеечной станціи намъ говорили, что ледъ оттаиваетъ весною у береговъ, а затѣмъ, ломается вѣтромъ и разбрасывается по берегамъ, на которыхъ и таетъ. При этомъ, онъ такъ сильно претъ на сушу, что ворочаетъ большіе камни и иногда ломая деревья, захватываетъ даже край лѣса, и это уже достаточно предупреждало насъ, что вдаваться желѣзнодорожными сооруженіями въ озеро, или вообще въ предѣлы дѣйствія его льда, крайне опасно. Здѣсь же старикъ Мпронъ добавилъ, что у казармы ледъ напираетъ на берегъ съ неимовѣрной силой, образуя валъ, высотою съ казарму и даже выше и что такимъ дѣйствіемъ льда „непривычный устрашается“. Но вниманіе наше стала привлекать не столько сила напора льда, сколько систематическая строительная его дѣятельность. Сгребая валуны, онъ образуетъ изъ нихъ набережныя или заборы, иногда на большомъ протяженіи берега, и до такой степени правильно сложенные, что можно подумать, они сдѣланы рукою человѣка. Въ губѣ Охта-канда попадаются островки всего съ нѣсколькими деревцами, правильно обрамленные грудами валуновъ и похожіе на затѣйливыя клумбы, а въ Бѣлой губѣ, у подножія горы Альмесъ-пайка, берегъ озера и устье ручья обдѣланы такимъ правильнымъ заборомъ, изъ сравнительно мелкихъ валуновъ, такъ симетрично и такъ красиво обросли лѣсомъ, что напоминаютъ паркъ какой нибудь дачи. Можетъ быть, и происхожденіе попадающихся иногда на склонахъ возвышенностей валунныхъ грядъ и стѣнъ слѣдуетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ относить къ подобному же дѣйствію льда при высшихъ горизонтахъ древнихъ водъ озера. Вѣроятно къ подобнымъ же, но совокупнымъ строительнымъ дѣйствіямъ озернаго и рѣчного льда, должно отнести причудливые песчаные молы при впаденіи Бѣлой рѣки въ губу того же названія.

На озерѣ Имандрѣ есть еще одно чрезвычайно странное образованіе, которое я не имѣлъ времени изслѣдовать и не могу себѣ объяснить. Это песчаный наволокъ, находящійся на восточномъ берегу озера, между устьемъ Бѣлой губы и Высокимъ островомъ у Куокресъ-варенжъ (песковый наволокъ варяки). Нормально къ берегу въ озеро вдается саженъ на 50—100 узкій и низкій мысъ, весьма правильныхъ очертаній, состоящій изъ песку и крупной сіепитовой дресвы, продукта разрушенія Хибинскихъ скалъ. Но несомнѣнно, что и здѣсь образованіе наволока слѣдуетъ приписать дѣйствію льда.

Въ противоположность созидательной работѣ льда замѣчается сглаживающая его дѣятельность, но разница въ результатахъ его работъ въ томъ и другомъ случаѣ зависитъ, конечно, только отъ различія въ сопротивленіяхъ почвы, которыя онъ встрѣчаетъ на пути своего движенія. Скалы онъ полируетъ, валуны громоздитъ въ кучи и складываетъ въ правильныя гряды,

а податливый грунтъ стираетъ или вспахиваетъ, помогая водѣ разносить его и выравнивать имъ дно озера.

Въ затишныхъ мѣстахъ древнихъ водъ, въ сторонѣ отъ большихъ моренныхъ путей, скоплялись болѣе мелкія части ледниковыхъ отложеній, образуя плоскія пространства дна, на которыя запосилось сравнительно малое число крупныхъ валуновъ. Между тѣмъ, потокъ рѣки Нивы, отступая своими водопадами, смягчая уклоны пороговъ, постоянно стремился понизить уровень воды въ озерѣ, при чемъ всякое поднятіе полуострова только усиливало энергію потока въ этомъ направленіи. Мелкія пространства дна озера постепенно осушались и покрывались растительностью, отлагающей торфяной пластъ. Съ другой стороны, вода и ледъ постоянно стремились сохранить за собою границы прежнихъ владѣній. Они вспахивали мелѣющее дно, стирали плоскіе берега, отдѣляя отъ нихъ низменные острова и врѣзывались въ нихъ бухтами, чтобы снова переносить смытыя частицы въ глубину. Все длиннѣе вытягивались наволоки и острова все уменьшались, а нѣкоторые изъ нихъ и вовсе уничтожались, такъ что въ настоящее время мѣста ихъ обозначаются только скопленіемъ отмытыхъ валуновъ, которые тамъ и сямъ залегаютъ коргами на днѣ озера или въ концахъ мысовъ, гдѣ уже вода и ледъ справиться съ ними не могли. По этому плаваніе по Имандрѣ не безопасно, особенно на болѣе крупныхъ судахъ, которыми пришлось бы перевозить грузы въ различные пункты берега. Лопари, конечно, знаютъ свое озеро, но плавая на карбасахъ, они не изучали его съ достаточной точностью, при томъ, за отсутствіемъ необходимаго навыка, они не могли бы быть кормщиками на большихъ судахъ съ осадкою въ нѣсколько футъ, а развѣ только лоцманами, занимая такимъ образомъ лишь промежуточную инстанцію въ управленіи судномъ.

Въ виду всего этого, современемъ придется произвести съемку озера съ подробнымъ обозначеніемъ на картѣ всѣхъ мелкихъ и опасныхъ мѣстъ, которыя должны быть въ натурѣ обозначены соотвѣтственными знаками. Существующая же карта Лапландіи въ масштабѣ 10 верстъ въ дюймѣ до такой степени не вѣрна и не полна, что руководствоваться ею совершенно невозможно, не только въ плаваніи по озеру, но и для точной оріентировки на сушѣ.

Губа Охта-канда. Отъ казармы мы направились въ губу Охта-канда [25]), составляющую юго-восточную оконечность озера Имандры. Губа эта не глубокая, и гдѣ видно песчаное дно, оно имѣетъ зеленоватый оттѣнокъ. Такой цвѣтъ песчанаго дна мы замѣчали и въ другихъ мелкихъ мѣстахъ озера, а также въ нѣкоторыхъ рѣчкахъ, напр., въ рѣкѣ Бѣлой, водa которыхъ прозрачна какъ кристаллъ. Кажется, дно можно рукой достать, а между тѣмъ оказывается глубина въ 1—2 сажени.

Окрестности губы вообще низменны и болотисты и только къ сѣверу отъ нея тянется на востокъ цѣпь не высокихъ лѣсистыхъ горъ, да къ югу видна подобная же отдѣльная варака. Въ глубинѣ восточной бухты, на сѣверномъ ея берегу, есть небольшая, довольно рѣдкая для тѣхъ мѣстъ, песчаная дюна, частью поросшая лѣсомъ и травою, частью обнаженная. Гряда этой береговой дюны отдѣляетъ отъ озера примыкавшее къ нему

[25]) Охта—туча, канда—бугоръ.

нѣкогда болото. Въ концѣ бухты въ губу впадаютъ двѣ порожистыя рѣчки,—первая въ 5—6 сажень шириной, а вторая немного меньше. Въ то время вода въ нихъ едва текла между камнями, весною же она, вѣроятно, поднимается 1—$1^1/_2$ арш. и тогда выходитъ нѣсколько изъ береговъ, разливаясь по моховому болоту, между кочками котораго замѣтны оставленные водою слѣды въ видѣ небольшихъ и неправильныхъ рытвинъ.

Нашъ кормщикъ, лопарь Иванъ, объяснилъ, что обѣ эти рѣчки вытекаютъ изъ двухъ маленькихъ озеръ, изъ которыхъ первое находится въ сторонѣ губы Тики; но оба эти озера не тѣ, что показаны на картѣ, а также, что Сайдозеро, ошибочно названное Райдозеромъ, изъ котораго беретъ начало рѣка Большая, текущая въ озеро Колвицкое, лежитъ не къ востоку отъ Охта-канда, а къ юго-западу и что тамъ же находятся и четыре оверка, показанныя на картѣ. Разсчитывая впослѣдствіи провѣрить показанія лопаря съ высотъ Хибинскихъ горъ, я предпринялъ здѣсь только небольшую экскурсію на юго-западъ съ цѣлью ближайшаго ознакомленія съ окружающей губу болотистой мѣстностью, при чемъ туда и обратно сдѣлали около 12 верстъ.

Болота повидимому не глубокія, моховыя, съ плѣшинами и полосками, покрытыми осокой и другими болотными травами. Теперь онѣ были сравнительно сухія, но въ другое время года воды на нихъ бываетъ довольно и мѣстами она стоитъ тогда огромными лужами, особенно въ обширныхъ ямахъ голаго, рыжаго торфа, съ отвѣсными стѣнками, высотою до 2-хъ арш. Впрочемъ, послѣднія попадаются только ближе къ берегу Имандры.

Моховой покровъ на болотахъ состоитъ изъ упругихъ подушекъ, въ которыхъ различныя растенія густо переплелись между собою, такъ что кажется,—на нѣкоторыхъ кочкахъ можно найти всѣ образцы сѣверной болотной флоры. Тутъ зеленый мохъ и бѣлый ягель, вороньи ягоды, морошка, гонабель и другіе образователи лучшаго смолистаго торфа [26]) и дѣйствительно нижніе слои торфа представляютъ на взглядъ очень равномѣрную, темно-рыжую массу хорошаго торфа.

На поверхности болотъ, особенно на днѣ осохшихъ лужъ, часто выступаютъ куски камня и валуны. Вся мѣстность, кромѣ травяныхъ плѣшинъ, покрыта лѣсомъ, но площади, поросшія травою, не указываютъ здѣсь на трясины, а напротивъ того, на мѣста болѣе плотныя, гдѣ, по словамъ лопаря, всегда можно смѣло проходить. Завязнуть легко только тамъ, гдѣ торфъ обнаженъ отъ всякой растительности, или гдѣ едва замѣтно пробирается болотный ручей.

Намъ попадались на пути разсѣянные по болотамъ низменные, песчаные или песчано-валунные острова.

Въ отдаленныя времена, когда озеро Имандра занимало большую площадь, части его около Охта-канда, вѣроятно, были также сравнительно мелкія и затишныя, вслѣдствіе чего мѣстность эта могла сохранить болѣе песковъ, чѣмъ другія мѣстности, гдѣ песокъ легче сносился водою.

Губа Тики. Изъ губы Охта-канда мы отправились въ губу Тики, но противный вѣтеръ развелъ сильное волненіе на озерѣ, и послѣ нѣсколькихъ часовъ плаванія мы вышли на полпути на островъ Питкесуолъ (Длинный

[26]) „Разработка торфа на топливо“ П. М. Соловьева, стран. 19.

островъ), чтобы дать отдыхъ гребцамъ и переждать волненіе. Островъ этотъ низменный, изъ числа тѣхъ, которые постепенно уничтожаются дѣйствіемъ воды и льда. На южномъ берегу его обнажается небольшой пластъ крупнаго песку, окрашеннаго и слабо сцементированнаго желѣзной охрой.

Губа Тики изрѣзана бухтами и покрыта островами. Берега ея болѣе возвышены и холмисты, чѣмъ въ Охта-канда, и нѣкоторыя вараки подходятъ къ самому берегу.

Губа на картѣ обозначена не вѣрно: она гораздо дальше тянется на востокъ и рѣчка Тики, вытекающая изъ озера того же названія, впадаетъ не въ конецъ губы, а около середины ея длины, въ южную бухту.

Въ губу впадаютъ двѣ порожистыя рѣчки: упомянутая выше Тикъ-вуой и Маскъ-тымъ. Первая вытекаетъ изъ длиннаго Тикъ-озера, а вторая—изъ очень маленькихъ озеръ и болотъ. Паденіе Тикъ-вуой около 0,03, ширина ея 7—8 саженъ. Для перетаскиванія карбасовъ въ озеро, посерединѣ рѣчки камни расчищены въ видѣ мелкой канавы шириною 0,50 саж., и вода въ межень бѣжитъ почти только по этой канавѣ. Весною вода поднимается около 1 аршина, при чемъ нѣсколько выходитъ изъ береговъ. Температура воды въ этой рѣчкѣ 4-го іюля ночью была 20° Ц., а въ губѣ—17°.

Сѣверный берегъ Іокостровской Имандры по мѣрѣ приближенія къ проливу становится болѣе гористымъ. На противоположномъ полуостровѣ также видны горы, и за послѣдними ложбина. Но лопари говорятъ, что западный берегъ озера вообще хуже, холмистѣе и болотистѣе восточнаго. Онъ весь всхолмленъ волнистыми предгоріями высокихъ Чунъ и Мончъ-тундръ, изъ которыхъ вторая протягивается отъ Сейдозера до Мончозера, а далѣе за ними идутъ уже Волчьи тундры.

Весь путь отъ Тики губы до Іокостровской станціи мы совершили подъ дождемъ, но и станціонная изба мало насъ обрадовала, потому что текла насквозь, и товарищи мои предпочли ночевать въ лѣсу, подвѣсивъ койки свои къ деревьямъ. Сложенный въ избѣ багажъ по необходимости пришлось прикрыть брезентами.

Губа Бѣлая. На другой день, на пути въ губу Бѣлую, мы бросили лотъ въ Іокостровскомъ проливѣ и получилась глубина 3 сажени. Бѣлая губа сравнительно не глубокая, какъ и губа Охта-канда, дно ея также песчано. Входъ въ губу замыкается островами, изъ которыхъ послѣдніе, состоящіе изъ песку съ мелкими валунами, своимъ расположеніемъ напоминаютъ слѣды одной общей морены, или, вѣрнѣе, вытянутой древнимъ озернымъ льдомъ высокой гряды, которая нѣкогда, можетъ быть, заграждала губу въ направленіи съ сѣверо-запада на юго-востокъ. Мѣстность въ глубинѣ губы низменно-ровная, болотистая, хотя нѣсколько менѣе, чѣмъ у Охта-канда и Тики-губы. На югѣ и на востокѣ видны вараки. Сѣверный берегъ губы составляетъ довольно ровная покатость подножія Хибинъ. Урѣзъ этого берега усыпанъ мелкими валунами, изъ которыхъ сложены и его, описанные ранѣе, заборы, поэтому надо полагать, что грунтъ нижнихъ его частей состоитъ преимущественно изъ песку съ мелкими валунами. Правда, что въ руслѣ ручья, бѣгущаго изъ Хибинъ съ горы Альмесъ-пайкъ, и далѣе, на покатости предгорія, валуны крупнѣе, чѣмъ на берегу губы, но тутъ болѣе мелкія части могли быть унесены водою, вслѣдствіе чего круп-

ными и выдвигаются на поверхности. Ручей Альмесъ-пайкъ, шириною 1,5 саж., обиленъ водою и, вслѣдствіе крутого паденія, шумъ его слышенъ на значительномъ разстояніи.

Въ вершинѣ губы впадаетъ рѣка Бѣлая. Ширина ея близъ устья, гдѣ рѣка течетъ въ одномъ корытѣ—17 саженъ: глубина—1 саж., скорость теченія 1—2 фута въ секунду. Дно песчаное берега болотистые. Весною выходитъ изъ береговъ, поднимаясь примѣрно аршина на два или нѣсколько болѣе. Верстахъ въ 5—6 отъ устья она течетъ порогомъ, а въ 20—25 верстахъ есть два водопада. Вода въ Бѣлой рѣкѣ необычайно прозрачна.

Выше было упомянуто о причудливыхъ молахъ въ устьѣ рѣки Бѣлой, но необходимо добавить также, что нѣсколько далѣе отъ устья низменные берега рѣки и ея притоковъ, окаймлены очень узкими и крутыми заборами, высотою отъ 1 до 1,5 арш., обросшими кустами и травою, такъ, что вся пойма представляетъ какъ бы систему ящиковъ. Надо полагать, что всѣ эти заборы въ свое время примыкали непосревственно къ губѣ и что, по мѣрѣ наростанія дельты рѣки, губа отъ нихъ отступаетъ. Такимъ образомъ и нынѣшніе молы со временемъ могутъ обратиться въ такіе же заборы, а вмѣсто нихъ выдвинутся въ губу новые молы. Они, вѣроятно, образуются выпахиваніемъ льдомъ песчанаго бара въ устьѣ рѣки, въ которомъ глубина достаточна только для карбаса.

Баронъ Таубе нашелъ тутъ еще одно любопытное образованіе, это торфяные шары и эллипсоиды различной величины до нѣсколькихъ вершковъ въ поперечникѣ. Вода отрываетъ, въ примыкающемъ къ губѣ болотѣ, куски торфа и легкимъ прибоемъ округляетъ ихъ на пескѣ, какъ она окатываетъ и береговые голыши. Подобные шары мнѣ случилось однажды видѣть гдѣ-то въ Финляндіи.

Вершина Альмесъ-пайкъ. 7 іюля мы предприняли восхожденіе на одну изъ Хибинскихъ горъ—Альмесь-пайкъ, въ переводѣ „Высокое мѣсто“, что указываетъ на большую ея высоту сравнительно съ другими сосѣдними горами. Вышли въ $11^1/_2$ часовъ утра и вернулись къ своей стоянкѣ въ 10 часовъ вечера, сдѣлавъ туда и обратно около 17 верстъ.

Прогулку эту спутникъ нашъ, С. П. Павловскій, совершилъ въ толстыхъ шерстяныхъ чулкахъ. Наканунѣ у него заболѣла нога, но онъ не захотѣлъ остаться въ лагерѣ и непремѣнно пожелалъ взойти съ нами на гору. Такъ какъ сапогъ стѣснялъ движеніе его ноги и причинялъ ему боль, то онъ замѣнилъ сапоги чулками и прошелъ въ нихъ весь путь, нисколько не отставая отъ насъ, по лѣсамъ и болотамъ, по острымъ какъ ножи, каменьямъ которыми покрыты вершина и склоны горы. Мы смотрѣли на это, какъ на подвигъ особаго спорта, но С. П. увѣрялъ насъ, что такой способъ часто практикуется въ этой странѣ. Можетъ быть оно и вправду хорошо, потому что у сотрудниковъ моихъ сапоги быстро изорвались въ дребезги, а чулки С. П. отъ одной такой прогулки даже мало пострадали. Но для восхожденія на горы будущимъ туристамъ по Лапландіи, полагаю лучше рекомендовать какіе нибудь веревочные башмаки.

Барометрическія наблюденія дали высоты надъ уровнемъ Имандры:

подножіе горы	445 футъ
граница лѣса	644 „
вершина горы	2.779 „

Принимая же высоту уровня Имандры по нивеллировкѣ 57,60 саж., получимъ высоты надъ уровнемъ моря:

подножіе горы	848	футъ
границы лѣса	1.047	„
вершины горы	3.182	„

Собственно настоящая вершина горы еще саж. на 20—30 выше; но по совѣту проводника мы отложили намѣреніе карабкаться на нее, такъ какъ это представлялось не безопаснымъ. Да и надобности въ этомъ не было, потому-что съ той вершины, на которой мы находились, открывалось все, что намъ нужно было видѣть. Мы лишались только удовольствія заглянуть внутрь Хибинскихъ горъ, которыя заслонялись этой вершиной. Къ сказанному ранѣе о высокихъ горахъ Лапландіи здѣсь слѣдуетъ добавить только, что Хибины отличаются отъ своихъ собратій, какъ по виду, такъ и по составу своему. Очертанія завостренныхъ реберъ голыхъ вершинъ ясно показываютъ, что горы эти нѣкогда были гораздо выше, и что дѣятельному разрушенію ихъ способствуютъ сіениты, изъ которыхъ сложены ихъ толщи. Выступая на склонахъ стѣнами, имѣющими сходство съ какими-то руинами, порода эта дробится на мелкіе кусочки, превращаясь въ дресву на подобіе финляндскаго рапа-киви (гнилой камень). Въ горахъ этихъ попадается также лучистый камень и много большихъ кристалловъ роговой обманки.

Глядя съ высоты на болотистыя пространства между Имандрой и Сайдозеромъ и на всю низменную страну къ юго-востоку отъ нихъ, невольно представляешь себѣ, что нѣкогда рѣка Большая, также какъ Нива, вытекала непосредственно изъ озера Имандры, изъ котораго она, безъ сомнѣнія, и въ настоящее время въ значительной степени питается ключами. А можетъ быть даже существовалъ и третій протокъ изъ Бабинской Имандры по системѣ Лупчинскихъ озеръ. При чемъ существованіе этихъ протоковъ должно было соотвѣтствовать тому времени, когда воды Имандры покрывали еще всѣ низменныя части ея береговъ и нѣкоторые острова и ополаскивали ихъ также, какъ полощатъ теперь прилегающія къ нимъ обмелѣвшія части озернаго дна.

У подножія Хибинъ, на всемъ ихъ протяженіи, имѣется спускающаяся къ Имандрѣ отлогость, которая хотя и измѣняется въ своемъ рельефѣ, но не въ большихъ предѣлахъ. Начиная отъ выхода изъ Бѣлой губы, идутъ песчаные берега съ обрывами къ озеру въ 3—5 саж. высоты, перемежающіеся болѣе низменными частями, по уже вскорѣ послѣ устья рѣки Лудъ—Нермы урѣзы берега становятся ровнѣе и ниже.

Порожистая рѣчка Лудъ-Нерма-іогъ протекаетъ по ущелью сѣвернаго подножія Альмесъ-пайка. Она нѣсколько меньше Бѣлой рѣки, шириною саженей 15 и глубиною, примѣрно, 0,50 саж.

При подходѣ къ песчаному паволоку къ берегу Имандры надвигается отлогимъ косогоромъ своимъ Куокресъ-варенжъ (песковый паволокъ варака), но далѣе берегъ опять становится удобнѣй.

Ущелье Юмъегоръ. Противъ Высокаго острова мы остановились въ казенной избѣ и сдѣлали экскурсію въ ущелье Юмъегоръ. Вышли около 3 часовъ дня и вернулись въ $8^1/_2$ часовъ вечера, сдѣлавъ туда и обратно 14 верстъ. Переваливъ черезъ небольшую возвышенность, покрытую поря-

дочнымъ сосновымъ лѣсомъ, мы стали подниматься по долинѣ порожистаго ручья, нѣсколько разъ пересѣкавшаго нашъ путь. Сначала лѣсъ скрывалъ окрестные виды, но вскорѣ онъ сталъ мельчать и рѣдѣть, а долина ручья превратилась въ глубокій оврагъ, съ которымъ крестообразно сошлись два побочныхъ ущелья, уходившія въ глубь зубчатыми линіями своихъ скалистыхъ береговъ и прятавшія мрачныя нѣдра свои въ трущобѣ еловаго лѣса.

Картины открылись мрачныя, но очень живописныя; чѣмъ дальше мы подвигались впередъ, тѣмъ круче и каменистѣй становился нашъ путь и тѣмъ яснѣе вырисовывались сливавшіеся съ вершинами горъ голые берега оврага.

Обернувшись назадъ мы увидѣли внизу зеркальную поверхность Имандры съ ея островами и заливами, а за нею, среди моря холмовъ и лѣсовъ, величавыя Чунъ и Мончъ—тундры, изукрашенныя узорами снѣжныхъ пятенъ и полосъ. Наконецъ, узкое ложе оврага начало подниматься уступами, ручей пропалъ въ грудѣ наваленныхъ каменьевъ и мы очутились у входа мрачнаго ущелья Юмъегоръ.

Ширина его нѣсколько саженъ, а каменныя стѣны возвышаются отвѣсно на нѣсколько десятковъ саженъ: выше же онѣ постепенно закругляются, сливаясь съ шапками сосѣднихъ вершинъ.

И такая щель тянется съ запада на востокъ, приблизительно, на полъ-версты. На днѣ среди осыпей, мѣстами лежитъ снѣгъ, а по влажнымъ стѣнамъ ущелья кое-гдѣ струилась и капала вода. На снѣгу лежалъ камень объемомъ въ нѣсколько кубическихъ саженей, повидимому не такъ давно свалившійся откуда-то сверху, потому что тутъ же на снѣгу валялись отлетѣвшіе отъ него мелкіе кусочки, а надъ головою со всѣхъ сторонъ висѣли такія же глыбы готовыя, кажется, упасть каждую минуту.

Я установилъ барометръ и сидѣлъ со своими лопарями, а спутники мои разбрелись по ущелью. Кто собиралъ обращики горныхъ породъ, кристалы роговой обманки и лучистаго камня, кто любопытствовалъ пройти ущелье насквозь и заглянуть во внутренность Хибинскихъ горъ. Вдругъ гдѣ-то вверху послышался шорохъ и мои лопари, тихо разговаривавшіе между собой, безпокойно завертѣли головами, ожидая, вѣроятно, паденіе какой нибудь глыбы. Однако, по счастью, ничего такого не случилось и встревожившій ихъ звукъ былъ просто случайно долетѣвшій до насъ шумъ воды. Но, дѣйствительно, ущелье столь мрачно и дико, что становится жутко.

Набѣгала гроза и мы поспѣшно ретировались изъ этого бѣдоваго мѣста, высота котораго опредѣлялась въ 1835 фут. надъ уровнемъ Имандры, или 2238 фут. надъ поверхностью моря. Не далеко отъ входа въ щель Юмъегора лопари указали намъ на маленькіе, высотою 3—4 дюйма, кустики съ круглыми пушистыми листиками [27]). Растеніе это содержитъ много щавелевой кислоты, но отличаются отъ обыкновеннаго щавеля какимъ-то аптечнымъ привкусомъ. Впрочемъ, вполнѣ съѣдомо и хорошо освѣжаетъ вкусъ. Тамъ же и на столь же скудной почвѣ мы нашли небольшіе цвѣтки желтаго альпійскаго мака [28]).

Если Мурманской желѣзной дорогѣ суждено будетъ осуществится, то,

[27]) Oxyria reniformis Hook.
[28]) Papaver alpinum L.

думаю, хорошо было бы устроить въ оврагѣ Юмъегора, близъ того мѣста, гдѣ съ нимъ сходятся боковыя ущелья, гостиницу, подобно тому какъ въ настоящее время дѣлается въ пограничной съ нами Норвегіи. Красота мѣста, чистота воздуха, горныя высоты и даже страхи мрачнаго ущелья навѣрное привлекли бы сюда множество посѣтителей. Но при этомъ имъ, конечно, надо было бы предоставить различныя удобства, сверхъ тѣхъ, какія можно вообще найти въ благоустроенной гостиницѣ. Для этого необходимо, напримѣръ, оставить въ цѣлости и расчистить лѣсъ на пространствѣ нѣсколькихъ десятковъ квадратныхъ верстъ; провести экипажныя дороги и всевозможныя тропинки съ мостиками черезъ ручьи и пропасти; въ различныхъ мѣстахъ устроить бесѣдки, домики и гроты для пріюта отъ дождя и отдыха; имѣть экипажи для дамъ и дѣтей съ запряжками оленей; приручить оленей, чтобы держались ближе къ жилью и оживляли пейзажъ; раздѣлать луга для содержанія достаточнаго количества молочнаго скота; свалить въ Ущельи Юмъегоръ нависшіе камни; для прогулокъ по озеру содержать опрятный пароходъ и хорошія лодки, а также различные снаряды для рыбной ловли и т. д., и т. д. Дѣти нашли бы для себя пріятныя развлеченія въ собираніи ягодъ и грибовъ.

Сухость мѣста въ значительной степени избавляетъ его отъ комаровъ и мошекъ, но въ случаѣ надобности и противъ нихъ можно принимать различныя мѣры, напр., тюлевыя сѣтки, гвоздичное масло и т. п., которыя успѣшно защитятъ туристовъ отъ этихъ несносныхъ насѣкомыхъ. На наше счастье въ этомъ году ихъ почти не было и во время всего нашего путешествія мы мало отъ нихъ страдали.

При рубкѣ лѣса во время нивеллировки на низменныхъ тайболахъ нѣкоторые изъ насъ были ужалены маленькими осами, но насѣкомыя эти мстили намъ за разрушеніе ихъ жилищъ, которыя онѣ устраиваютъ обыкновенно въ мелкомъ березнякѣ на болотистыхъ мѣстахъ; мирныхъ же прохожихъ онѣ не трогаютъ. Наши рабочіе и лопари говорили намъ также, что въ странѣ встрѣчаются змѣи, между которыми можетъ быть попадается и ядовитая гадюка, но намъ не случилось видѣть ни одной змѣи. Впрочемъ, разсказы мѣстныхъ жителей о змѣяхъ всегда бываютъ преувеличены и невѣрны.

Можно также почти съ увѣренностью сказать, что доктора будутъ посылать сюда, какъ и въ другіе подобные пункты русской Лапландіи, многихъ паціентовъ, которымъ полезенъ будетъ здоровый моціонъ на чистомъ и прохладномъ воздухѣ. Въ этомъ отношеніи мы имѣли даже случай наблюдать надъ собой дѣйствіе моціона на здѣшнемъ воздухѣ. Однажды въ теченіе цѣлыхъ сутокъ мы находились въ движеніи: шли пѣшкомъ, плыли на лодкахъ, частью усердно гребли, и въ общемъ сдѣлали около пятидесяти верстъ, но никто изъ насъ не чувствовалъ утомленія и потребности сна, несмотря на то, что въ предшествовавшіе дни мы спали сравнительно немного, а спутники мои даже и вовсе мало. Въ хорошую погоду у нихъ почти всегда находилось какое нибудь интересное или неотложное занятіе, отодвигавшее сонъ на второй планъ. То необходимо было срисовать какой нибудь живописный уголокъ, то посмотрѣть стадо оленей на волѣ, то поохотиться, то требовалось вычистить ружья, потому что всему этому много препятствовали дневныя занятія. Мы ощущали только потребность въ пищѣ, какъ въ мате-

ріалѣ для дальнѣйшаго производства внутренней физической работы; а можетъ быть, и постоянный свѣтъ вліялъ на первую систему нѣсколько возбуждающимъ образомъ. Работу эту я уподобилъ тогда дѣйствію паровой машины, въ которой все топливо сгараетъ правильно и безъ всякаго остатка, безъ дыма и копоти. Тутъ не было мѣста никакимъ левкоманнамъ или другимъ органическимъ нагарамъ, которые клопятъ человѣка ко сну, а объ исправномъ дѣйствіи желудка и говорить нечего. Точно также, ни малѣйшихъ признаковъ кашля или насморка, столь обычныхъ для насъ въ Петербургѣ и его окрестностяхъ, никто изъ насъ не имѣлъ, несмотря на то что мы вели себя часто такъ, какъ будто нарочно старались ихъ получить.

Дорога въ Распаволокъ. Возвратившись изъ Юмъегора мы поплыли вдоль восточнаго берега въ Распаволокъ. Противъ губы Вити есть небольшіе выходы коренныхъ скалистыхъ породъ, которыя, начиная отсюда, появляются затѣмъ чаще и въ возрастающихъ размѣрахъ. Такъ передъ устьемъ рѣки Гольцевой онѣ достигаютъ у берега высоты 3—4 саж. и тянутся на 200—300 саж., при подходѣ же къ Печѣ—губѣ, а также въ самой губѣ и по р. Печѣ, онѣ получаютъ еще большее развитіе.

Рѣка Гольцова, по величинѣ такая же, какъ рѣка Бѣлая, течетъ быстро. При впаденіи въ Имандру большая песчаная дельта. Вода необыкновенно прозрачная.

Рѣка Кунъ близъ устья шириною 25 саж. и глубиною 1,25 саж. Дно каменистое. Выше рѣка течетъ порогами, раздѣляясь на нѣсколько руселъ, изъ которыхъ въ то время дѣйствовали только два. У рѣки Кунъ откосы Хибинскихъ горъ круто поворачиваютъ къ востоку.

Придерживаясь восточнаго берега Имандры, мы посматривали отъ времени до времени и на западный, но до самаго Распаволока получалось все тоже впечатлѣніе болѣе серьезнаго тамъ характера мѣстности. По словамъ же лопарей, и западные склоны Чунъ, Мончъ и Волчьихъ тундръ полны тундрицъ и варакъ.

Проходя мимо Горѣлаго острова (Курбасъ-Суолъ) мы опять замѣтили на немъ заборъ изъ крупныхъ каменьевъ.

Станція Распаволокъ. Недостатки путей сообщенія. На Распаволокской станціи мы встрѣтили лѣсника Ому Архипова, отца нашего кормчаго Ивана, который направлялся въ Колу съ докладомъ начальству о пожарахъ. Странно было видѣть лопаря въ мундирѣ и барашковой шапкѣ съ гербомъ, и нельзя было не отнестись сочувственно къ безпомощному положенію его и его начальства, вся дѣятельность которыхъ въ прекращеніи пожаровъ должна была ограничиться однимъ докладомъ лѣсника. Правительство учредило здѣсь во всемъ полный порядокъ, какъ и въ другихъ частяхъ государства, но надъ страною очевидно продолжаетъ тяготѣть прежняя мертвенность, которую можно побѣдить только устройствомъ путей сообщенія. Казна взимаетъ лѣсные доходы съ лопарей и вообще съ мѣстныхъ жителей, такъ напр: за каждую кережку они уплачиваютъ казнѣ попенныхъ 10 коп., за большія сани самоѣдскаго типа —50 коп., за каждую сельдянку по 1 коп.; на ремонтъ же своихъ жилищъ они имѣютъ право брать по 7 бревенъ въ годъ. Кольскіе чиновники обязаны вывозить купленные въ лѣсу дрова въ срокъ, не только изъ лѣсу, но и со склада на берегу, или въ иномъ мѣстѣ, иначе они лишаются дальнѣйшаго на нихъ права, а между тѣмъ, вывозить

эти дрова, при ограниченности получаемаго содержанія, нѣкоторымъ изъ нихъ приходится чуть ли не собственнымъ горбомъ, при помощи только своихъ собакъ. Не знаю, какой цифры достигаютъ лѣсные доходы казны на Кольскомъ полуостровѣ, но полагаю, что ихъ хватаетъ развѣ только на содержаніе нѣсколькихъ лѣсниковъ, столь же безпомощныхъ, какъ нашъ Ѳома,—на безлюдьи—дворянинъ. Такимъ образомъ на взиманіе доходовъ этихъ можно пока смотрѣть лишь какъ на мѣру воспитательнаго характера.

Отсутствіе правильной почты, телеграфовъ и порядочныхъ путей сообщенія сказывается здѣсь рѣшительно на всемъ. На Распаволокской станціи мы встрѣтили арестанта, котораго урядникъ велъ изъ Колы въ Керетъ. Это былъ норвежскій подданный финскаго происхожденія. Онъ что то натворилъ на Мурманскомъ берегу и, по словамъ его и его провожатаго, подлежалъ высылкѣ на родину. Но, вѣроятно, были какія нибудь причины, по которымъ его отправили не прямо въ Варде, а въ Кереть, откуда ему предстоялъ далекій кружный путь въ Финмаркенъ уже черезъ Улеаборгъ. На арестанта этого полагалось, кажется, по 10 коп. въ сутки по расчету непрерывнаго хода до мѣста назначенія. Между тѣмъ, различныя обстоятельства, которыхъ здѣсь не оберешься, постоянно задерживаютъ путниковъ и скудныя средства ихъ быстро истощаются. По тѣмъ же причинамъ и въ данномъ случаѣ уже въ Распаволокѣ выяснилось, что этапу придется добраться до мѣста при весьма печальныхъ обстоятельствахъ. И чтобы сколько нибудь избавить злосчастнаго норвежца отъ крайней нужды, мы выдали ему нѣкоторое количество сухарей и рубль деньгами на табакъ для утѣшенія.

Лопарскій погостъ. Въ сопровожденіи Ѳомы мы пошли въ лопарскій погостъ, расположенный въ трехъ верстахъ къ западу отъ станціи. Тутъ живетъ восемь семействъ, но теперь всѣ разбросанныя въ безпорядкѣ избушки были пусты, а нѣкоторыя изъ нихъ и не заперты. Неподалеку стоятъ и три казармы для проѣзжихъ поморовъ, такія же какъ въ Бѣлокаменной губѣ, но съ желѣзными кровлями; при казармахъ находился сторожъ.

Тутъ же сооружается маленькая церковь, постройка которой на лѣтнее время была пріостановлена.

Зимою, во время проѣздовъ поморовъ на Мурманъ, въ Распаволокѣ перебываетъ ихъ въ теченіе двухъ недѣль до 2000 человѣкъ; поэтому тогда наѣзжаютъ въ погостъ, больше изъ Кандалакши, торговцы съ кое-какими товарами, которымъ лопари отдаютъ на это время свои избы. При избахъ устроены частью лопарями, частью самими торговцами небольшіе амбары или кладовыя. Въ виду такого наѣзда купцовъ Расноволокскія хаты сдѣланы просторнѣй, въ двѣ— три горницы, изъ которыхъ нѣкоторыя съ русскими печами, и даже есть оклеенныя обоями. Внутри хаты были вымыты и теперь казались довольно опрятными. Никакого домашняго скарба, кромѣ нѣсколькихъ кережекъ и саней, ни въ домахъ, ни около нихъ не было.

Лѣсъ для постройки казармъ возили за $1^1/_2$ версты, а для церкви берутъ въ 8 верстахъ у губы Печи, гдѣ лѣса считаются однимъ изъ лучшихъ. Толщина выставленныхъ къ церкви бревенъ 5—$5^3/_4$ верш., но въ числѣ ихъ есть много кривослойныхъ.

Кирпича здѣсь не дѣлаютъ, а покупаютъ въ Колѣ и въ Кандалакшѣ по 3 р.—3 р. 50 к. за сотню полномѣрнаго (?) Но, по словамъ Ѳомы, глины въ губѣ Охта-канда, Тики, Бѣлой и Мончъ, да вѣроятно и въ дру-

гихъ мѣстахъ Имандры, найдется достаточно, причемъ, синяя глина вязкая, а бѣлая—слишкомъ песчаная.

Общія свѣдѣнія объ оз. Имандра. Здѣсь же мы собрали отъ лопарей кой-какія свѣдѣнія объ Имандрѣ и окрестныхъ мѣстностяхъ.

Весенняя вода въ озерѣ поднимается на 0,7 саж. надъ меженнымъ его уровнемъ. Повышеніе воды отъ дождей или вѣтра бываетъ не болѣе $^1/_2$ арш. Высота волнъ доходитъ до одной саж. Толщина льда обыкновенно $^3/_4$ арш. и на открытыхъ мѣстахъ до 1 арш. Озеро становится съ наступленіемъ зимы въ концѣ октября и въ началѣ ноября, и прежде замерзаютъ губы.

Весною ледъ сначала оттаиваетъ у береговъ и затѣмъ разбрасывается по нимъ вѣтромъ, причемъ надвигается на сушу, ворочая камни значительной величины. Нагроможденіе льда въ Іокостровской Имандрѣ больше. Такое дѣйствіе льда слѣдуетъ объяснить, конечно, тѣмъ, что онъ не разбивается вѣтромъ, а гонится цѣлыми, огромными полями, упирающимися въ берегъ всею плотною массой своей. Зимой случаются оттепели и даже дожди. Толщина снѣжнаго покрова обыкновенно около 1 арш., но доходитъ и до $1^1/_2$ арш., а подъ тундрами и до саженя. Въ концѣ апрѣля снѣгъ начинаетъ таять, а въ половинѣ мая Имандра всегда уже вполнѣ расходится. Лѣтомъ стоятъ иногда холода и падаетъ снѣгъ, который доходитъ въ горахъ до 3-хъ вершковъ. Полной ночи никогда не бываетъ, хотя солнца и не видно. Дни начинаютъ сокращаться съ 20 іюля и постепенно наступаютъ темныя ночи. Снѣгъ начинаетъ выпадать въ сентябрѣ. Метели бываютъ сильныя. Лѣтнія бури чаще всего идутъ съ сѣвера. Дожди льютъ иногда по нѣсколько дней сряду. Отъ вихрей и грозъ въ лѣсахъ случаются буреломы и пожары. Мерзлоты почвы нигдѣ нѣтъ [29]). Лучшій лѣсъ подъ Хибинами и въ Печѣ-губѣ доходитъ до 6 верш., но часто кривослойный. Хорошей ели нигдѣ нѣтъ. Ни полеваго, ни огороднаго хозяйства у лопарей не водится. Заготовляютъ только лягель для овецъ и отчасти для оленей. Мѣстные олени для перевозки тяжестей не годны. Послѣднее заявленіе лопари сдѣлали, можетъ быть, только на всякій случай, для того, чтобы ихъ не тревожили подобными, лично для нихъ непріятными занятіями, ибо врядъ ли кандалакскій олень чѣмъ нибудь отличается отъ распаволокскаго.

Печа-губа. 9 іюля мы вышли изъ Распаволока въ Печу-губу, въ которую впадаетъ рѣка того же названія. Верстахъ въ трехъ отъ ея устья есть падунъ, гдѣ рѣка стиснута скалистыми берегами. Немного выше этой стремнины, гдѣ пороги уже спокойнѣй, ширина меженной воды около 20 саж. и глубина до 0,30 саж. Весною вода поднимается, примѣрно, на 1 саж., затопляя берегъ аршина на $1^1/_2$ и въ ширину саж. на 30. По словамъ лопаря Ильи Бархатова, высокая вода держится съ недѣлю и идетъ стремительно.

Въ нижнихъ частяхъ падуна рѣка льется въ одномъ прямомъ корытѣ,

[29]) Весь Кольскій полуостровъ состоитъ изъ скалистыхъ коренныхъ породъ и изъ пропускающаго воду и воздухъ песчано-валуннаго грунта, отчасти прикрытыхъ неглубокимъ слоемъ торфа, поэтому ожидать здѣсь настоящей мерзлоты вообще трудно. Можетъ быть нѣкоторые, болѣе глубокіе, затѣненные или обращенные къ сѣверу торфяники и не успѣваютъ вполнѣ оттаять до новаго замерзанія поверхностныхъ слоевъ, но полагаю, что оттаиваніе такихъ торфяниковъ можетъ продолжаться при этомъ и подъ верхней ледяной коркой или подъ снѣжнымъ покровомъ за счетъ запаса пріобрѣтенной въ лѣтнее время теплоты

изъ котораго не выходитъ и весной. Ширина меженной воды здѣсь саж. 7—8, а весной саж. 10—12. Берега здѣсь высокіе и скалистые, переходящіе далѣе въ бараки. Въ окрестностяхъ Печи-губы попадаются покатыя моховыя пространства, по которымъ, очевидно, протекаетъ по временамъ, особенно весною, довольно много воды. Они обозначаются низменными травянымъ плѣшинами и полосами, или еще рельефнѣй—скопленіемъ валуновъ, мѣстами обмытыхъ неправильными струями воды. Вѣроятно вода скопляется здѣсь только періодически, можетъ быть въ нѣсколько лѣтъ одинъ разъ и не надолго, такъ что теченіе ея не настолько постоянно, чтобы выразиться хотя бы русломъ высыхающаго ручья.

Оз. Имандра отъ губы Печи до у. р. Куренги. Отъ губы Печи и даже отъ рѣки Кунъ оба берега Имандры имѣютъ однообразный видъ. Восточный берегъ начинаетъ постепенно возвышаться и волнуется бараками, а западный сравнительно выравнивается и на его горизонтѣ не видно уже высокихъ тундръ. Въ концѣ Имандры мѣстность покрыта порядочнымъ сосновымъ лѣсомъ: берега извилистые, возвышенные и крутые, но всѣ обрывы хрящевато-песчаные. Очевидно, что мѣстность поднимается къ водораздѣлу рѣчныхъ системъ Нивы и Колы, на которомъ столпились группы тундрицъ и баракъ и гдѣ, въ юго-восточномъ направленіи отъ Пулозера, тянется второстепенный хребетъ Маасельга (спина земли или хребетъ земли). Но къ востоку, по направленію отъ рѣки Кунъ къ горѣ Найдверъ-уайвенчъ, озеру Ангесъ-яйвришъ, къ тундрицамъ Полмесъ-уайвенчъ и Чурмъ-уайвенчъ и далѣе между малымъ Пулозеромъ и озеромъ Куптымъ, по объясненіямъ лопарей Ильи Бархатова и лѣсника Ѳомы Архипова, встрѣтится много ровныхъ, сухихъ и песчаныхъ мѣстъ. Болота есть, но немного и неглубокія; лѣсъ мелкій, больше еловый и березовый. Горъ нѣтъ, а только сельги и тѣ съ перерывами и сѣдлами.

Въ сѣверномъ концѣ Имандры въ нее впадаетъ порожистая рѣка Куренга, вытекающая изъ длиннаго Пельмесозера. Берега ея высокіе и крутые, идущіе вверхъ террасообразными уступами. Вслѣдствіе присутствія въ грунтѣ глинистыхъ частицъ, на лѣвомъ берегу, близъ устья рѣки, произошелъ небольшой сплывъ откоса.

§ 7. Оплата труда на Кольскомъ полуостровѣ.

Отъ устья Куренги, гдѣ имѣется казенная изба, пѣшеходная дорога сразу идетъ въ гору. Двинувшись по этой дорогѣ, мы продолжали свою нивелировку, прерванную у Зашейка и на пути встрѣтили людей, ремонтировавшихъ мостки. Ремонтъ мостковъ производится кольскимъ подрядчикомъ. Вывозка бревенъ сдана имъ лопарямъ, а плотничная работа коляпамъ по 95 коп. съ прясла длиною 2 саж. и шириною въ четыре плахи, при чемъ люди эти зарабатываютъ до 2 рублей въ сутки на человѣка. Такой заработокъ, даже и для сдѣльнаго труда представляется нѣсколько высокимъ ,тѣмъ болѣе, что плотниками назвать этихъ рабочихъ нельзя и ремонтированные мостки, въ которые полагается употреблять часть стараго, но годнаго еще матеріала, выходятъ хуже прежней работы. Но вообще трудъ на Кольскомъ полуостровѣ оплачивается, по крайней мѣрѣ въ лѣтнее время, довольно высоко. По моему мнѣнію было бы практичнѣй вмѣсто ремонта деревянныхъ мостковъ, понемногу замѣнять ихъ широкими тропинками изъ валуновъ и песку.

Мнѣ случалось иногда читать о бѣдственномъ положеніи сѣверянъ въ зависимости отъ крайне низкихъ заработныхъ цѣнъ, но я нахожу, что цѣны на трудъ здѣсь вовсе не такъ низки, и что съ другой стороны сравнительно не высоки и цѣны на предметы первой необходимости. Напротивъ того, во всемъ поморьѣ и на Кольскомъ полуостровѣ населеніе повидимому совсѣмъ незнакомо съ тѣми печальными экономическими условіями внутреннихъ губерній, гдѣ крестьяне подчасъ вынуждены бываютъ цѣлыми обществами довольствоваться поденною платой, напр., въ 10 коп. Правда, въ обширныхъ медвѣжьихъ углахъ нашего Сѣвера нѣтъ никакихъ заработковъ, и люди ѣдятъ тамъ хлѣбъ на половину съ сосновой корой, пользуясь лишь тѣмъ, что имъ удается промыслить въ окружающей природѣ, которая по счастью не вездѣ еще закрыта для нихъ безчисленными границами частныхъ собственностей. Но всѣ прибрежные жители очень хорошо знаютъ биржевую цѣну своего труда, а нѣкоторые и при хорошемъ заработкѣ противно брюзжатъ и говорятъ, что они могли бы, лежа на боку, заработать больше. Можетъ быть я приведу необыкновенный парадоксъ, если выражу мысль, что большая часть нашего Сѣвера въ настоящее время не бѣднѣе разграбленнаго хищническимъ хозяйствомъ юга, и что онъ страдаетъ не столько недостаткомъ природныхъ богатствъ, сколько забытостью и отсутствіемъ путей сообщенія и культуры, но въ оправданіе такого взгляда я могу указать на сосѣднюю Финляндію.

§ 8. Водораздѣлъ Бѣлаго моря и Сѣвернаго Ледовитаго океана.

11 іюля вечеромъ мы прибыли къ Пельмесозеру. Берега его изрѣзаны губами и въ восточной сторонѣ отъ него видно нѣсколько тундрицъ, между которыми находится и Найдверъ-уайвенчъ. Впадающая въ это озеро рѣка Сойменъ-іоки шириною саж. 15. Весною вода поднимается въ ней аршина на $^{1}/_{2}$, при чемъ немного разливается по лѣсу. Глубина рѣки при меженнемъ уровнѣ $0{,}_{50}$ саж.

На переходѣ отъ Пельмесозера до Колозера мы закончили свою нивелировку, по которой высота водораздѣла между Бѣлымъ моремъ и Сѣвернымъ океаномъ на нашемъ пути опредѣлилась въ $68{,}_{50}$ саж.

Къ сѣверу отъ Колозера возвышаются тундры Куада-вайвенчъ, которыя тянутся по западному берегу Мурдозера, а на полпути къ Пулозеру столпились группы варакъ, составляющихъ звено между Куада-вайвенчъ и Маасельгой. На сколько можно было разсмотрѣть съ высоты, находящейся въ полуверстѣ отъ дороги, на ОЗО и на ХХО тянутся понижения мѣстности, а самый хребетъ Маасельга состоитъ изъ системы варакъ и сѣдловинъ.

Рѣка Кола течетъ изъ Пулозера порогомъ при ширинѣ водяной струи саж. 7 и ширинѣ каменнаго ложа саж. 25—30. Весною вода поднимается на 1—2 арш. Тайбола между Пулозеромъ и Мурдозеромъ весьма живописна. Мѣстность здѣсь гористая и сплошь покрыта рѣдкимъ сосновымъ лѣсомъ съ подстилкою изъ чистаго ягеля. Ягельный коверъ этотъ при извѣстномъ освѣщеніи мѣстами настолько нѣженъ и красивъ, что могъ бы, кажется, послужить мотивомъ для матеріи на дамское бальное платье.

Рѣка Кола и озера этой мѣстности, особенно Мурдозеро, чрезвычайно живописны. У впаденія въ него рѣки, по моему мнѣнію, слѣдуетъ съ осуществленіемъ желѣзной дороги непремѣнно выстроить гостиницу для тури-

стовъ, какъ у Юмъ-егора, хотя бы къ ней и пришлось прокладывать грунтовую дорогу-шоссе отъ ближайшей станціи. Мѣстность здѣсь возвышенная и сухая, виды по Мурдозеру и на горы прелестны и разнообразны, во всей окружности прекрасная охота на лѣсную и водяную дичь и т. д. и т. д. И думаю, изъ одного этого уголка художники могли бы вынести цѣлую выставку картинъ.

Во многихъ мѣстахъ Мурдозеро очень узко, и тогда въ немъ замѣчается довольно сильное теченіе. У начала его есть даже два маленькіе порога, которые препятствуютъ движенію лодокъ только въ малую воду. По совѣту нашихъ лопарей, большинство народа вышло изъ карбасовъ и обошло пороги по берегу. Но моимъ юношамъ непремѣнно хотѣлось юркнуть по струѣ и это имъ удалось безъ всякихъ приключеній, задній же карбасъ, нагруженный багажемъ и сидѣвшій глубже, немного коснулся днемъ о камень, но и это обошлось благополучно.

Рѣка Кола вытекаетъ изъ Мурдозера тихимъ, ровнымъ и мелкимъ порогомъ. Ширина струи саж. 25. Весною вода поднимается на 1—2 арш.

Отъ конца Мурдозера пѣшеходная дорога идетъ до небольшого плеса рѣки Колы, имѣющаго двѣ версты длины и доходящаго до устья рѣки Кицы, гдѣ расположена лѣтняя Кицкая станція. Передъ плесомъ ширина Колы не болѣе 30 саж. Весною вода поднимается здѣсь аршина на 3 и врядъ ли болѣе, при чемъ не выходитъ изъ береговъ. Въ предѣлахъ плеса рѣка течетъ въ ровномъ корытѣ, шириною по меженнему уровню саж. 25—30. Берега ниже и ровнѣе, съ одиночными откосами.

Рѣка Кица впадаетъ въ Колу подъ прямымъ угломъ и весною размываетъ свой правый берегъ, нижняя часть котораго состоитъ изъ массы отмытыхъ валуновъ. Большинство изъ нихъ не тяжелѣе 2—3 пуд., но есть и порядочные: отъ 10 до 50 пуд. вѣсомъ; впрочемъ самыхъ крупныхъ мало. Груды подобныхъ же валуновъ сложены и на обоихъ берегахъ Колы, ниже впаденія въ нее Кицы. Ледохода по Колѣ не бываетъ, потому что озерный ледъ таетъ на мѣстѣ; по Кицѣ же ледъ идетъ съ ближайшихъ ея плесовъ. Въ теплые годы раньше вскрывается Кица и потомъ Кола, въ холодные годы—обратно. Высокая вода держится 1—2 недѣли, при чемъ наибольшее повышеніе воды при сліяніи рѣкъ въ рѣдкіе годы доходитъ до $1,_{50}$ саж.

Отъ Кицкой станціи рѣка Кола бѣжитъ сплошными порогами на протяженіи 18 верстъ, гдѣ начинается плесъ длиною 15 верстъ, за которымъ слѣдуетъ опять трехверстный порогъ, до впаденія рѣки въ Кольскую губу. Здѣсь, какъ и вездѣ, пороги обходятъ дорогою, а плесомъ плывутъ на лодкахъ. Отъ Кицы до ручья Шонги, бѣгущаго въ глубокомъ оврагѣ и впадающаго въ Колу у начала ея плеса, по пѣшеходной дорогѣ считается 18 верстъ; это самая длинная и при томъ, кажется, самая гористая тайбола на всемъ пути отъ Кандалакши до г. Колы. Впрочемъ, неудобство дороги и тутъ происходитъ больше отъ того, что прокладавшіе ее мало заботились о подъемахъ и спускахъ.

На послѣднихъ 5 верстахъ дорога вьется между болотами, скалистыми буграми и скопленіями огромныхъ валуновъ. Дно ручья Шонги песчаное, но въ сторонѣ слышенъ шумъ его пороговъ.

По серединѣ 18-ти-верстнаго перехода, влѣво отъ дороги, находится Половина—тундра, на которую мы взошли для осмотра мѣстности. Высота

горы надъ уровнемъ моря по нашему опредѣленію барометромъ 938 фут. Съ вершины ея вся окрестная страна представляется хаосомъ лѣсистыхъ горъ со многими вершинами голыхъ тундръ, достигающихъ значительной высоты. Ближайшія части страны спускаются амфитеатрами къ глубокой долинѣ рѣки Колы, протекающей у подножія Половины—тундры и уходящей изгибами своими къ сѣверу. Верхнее теченіе Колы съ ея озерами заслоняется тундрами Куада-вайвенчъ, за Кицею же мѣстность поднимается къ югу сравнительно плавно. Отъ Кицы къ устью ручья Шопги, по направленію зимника, тянется болотистая долина, которая, хотя и представляется низменностью, но относительно уровня рѣки Колы находится еще на довольно значительной высотѣ. Кромѣ того, она имѣетъ крутые уклоны и у устья Шопги заканчивается высокими и крутыми косогорами къ рѣкѣ Колѣ.

На лѣвомъ берегу рѣки Колы, на нѣкоторомъ отъ нея разстояніи, идетъ мѣстность довольно высокая, но сравнительно ровная, примѣрно на всемъ протяженіи отъ конца Мурдозера до 3-хъ озеръ, видныхъ къ сѣверо-западу. Далѣе же выступаетъ высокій поперечный кряжъ, круто спускающійся къ рѣкѣ. Средній уклонъ порожистой части рѣки Колы составляетъ около $0{,}003$. Отъ устья ручья Шопги на протяженіи 15 верстъ рѣка Кола течетъ плесомъ съ перемѣнною скоростью, такъ что при малой водѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ обнаруживаются даже небольшіе пороги.

На всей длинѣ плеса лѣвый, очень высокій берегъ, идетъ большею частью ровнымъ откосомъ, отдѣляющимся отъ рѣки широкими террасами Высота этихъ террасъ различна: отъ 3 до 10 саж. и можетъ быть выше. поверхность же ихъ горизонтальна или слегка наклонена въ сторону рѣки. Крутой высокій берегъ подступаетъ иногда и къ самой рѣкѣ, а въ двухъ-трехъ мѣстахъ показываются скалы, но на небольшомъ протяженіи. На двухъ крутыхъ и весьма высокихъ косогорахъ берега, спускающихся прямо въ рѣку. замѣтны поверхностные сплывы, покрывающіе буграми своими значительную часть этихъ косогоровъ. Въ общемъ, лѣвый берегъ гораздо ровнѣе праваго. Откосы высокихъ береговъ и береговыхъ террасъ крутые и правильные. Первые достигаютъ грандіозной высоты и покрыты сосновымъ лѣсомъ, тогда какъ на террасахъ преобладаютъ березовыя заросли.

Грунтъ береговыхъ террасъ состоитъ большею частью изъ ледниковыхъ глинъ синяго и сѣраго цвѣта, прикрытыхъ на высотѣ нѣсколькихъ саженъ надъ уровнемъ рѣки пластами песку. Глины эти плотныя, но сырыя и мѣстами по нимъ сочится вода.

Массивы высокихъ береговъ, по всей вѣроятности, состоятъ изъ основныхъ скалистыхъ породъ, въ большинствѣ случаевъ прикрытыхъ толщами хрящеватаго песка съ валунами. Повидимому, большой плесъ Колы нѣкогда представлялъ ледниковое озеро, гдѣ отлагались нѣжныя глинистыя частицы и отмытый песокъ, въ пластахъ которыхъ впослѣдствіе рѣка прокопала свое русло.

Плесъ Колы очень живописенъ и здѣсь также съ устройствомъ желѣзной дороги слѣдовало бы поставить гостиницу для туристовъ, которая могла бы вмѣстѣ съ тѣмъ служить увеселительнымъ пунктомъ для жителей города Колы и Екатерининскаго порта.

§ 9. Городъ Кола.

Наконецъ, высадившись на берегъ рѣки въ концѣ плеса и переваливъ по пѣшеходной дорогѣ черезъ гору Салавараку, мы прибыли 15 іюля въ

городъ Колу. Былъ прекрасный теплый день и съ вершины Салаваракки, которую рѣка огибаетъ узкимъ порогомъ съ сѣверной стороны, передъ нами открылись прекрасные, на этотъ разъ, можно сказать, итальянскіе виды на Кольскую губу и на Тулому. У подножія горы на небольшой низменности, площадью въ $0_{,40}$ кв. версты, при сліяніи рѣки Колы съ Туломой расположился маленькій, но древній городокъ Кола [30]), піонеръ русскихъ поселеній на дальнемъ сѣверѣ. Между группами почернѣвшихъ отъ времени деревянныхъ домовъ съ мезонинами и безъ мезониновъ, и старенькихъ хатъ [31]) красуется бѣлая деревянная церковь и новое двухъ-этажное зданіе полицейскаго управленія, съ оградою; есть одинъ каменный домикъ и нѣсколько обшитыхъ тесомъ и окрашенныхъ домовъ, а далѣе на островѣ видно кладбище съ маленькой деревянной церковью, которая теперь ремонтировалась. Главный проспектъ города составляетъ набережная, вытянувшаяся по старорѣчью рѣки Колы, у которой останавливаются мелкія суда и лодки. Крупныя суда и пароходы подходить къ городу не могутъ и останавливаются въ 3—5 верстахъ отъ него, за Дровянымъ мысомъ лѣваго берега Кольской губы. На набережной почти всѣ дома принадлежатъ купцамъ и другимъ болѣе состоятельнымъ людямъ, здѣсь почтовая контора, квартира г. исправника и т. д. Улицы не вымощены, да и надобности въ томъ, конечно, нѣтъ. Онѣ поросли зеленою травой и служатъ больше выгономъ для скота, да для игръ молодежи. Но по сторонамъ ихъ сдѣланы для пѣшеходовъ исправные деревянные тротуары. Въ городѣ, какъ и повсюду въ окрестностяхъ, бѣгаетъ множество пеструшекъ (лемминговъ); даже кошкамъ, видимо, надоѣло ихъ ловить:—онѣ хватаютъ ихъ какъ-то нехотя и выѣдаютъ только мозгъ. Этотъ хорошенькій и оригинальный звѣрекъ началъ попадаться намъ еще на переходѣ между Пельмесозеромъ и Колозеромъ и съ тѣхъ поръ мы постоянно видѣли его повсюду: на сухихъ возвышенностяхъ, въ мокрыхъ болотахъ, въ каменьяхъ пороговъ, плавающимъ по водѣ, однимъ словомъ, онъ, кажется, совершенно не различаетъ мѣстности и, влекомый своимъ инстинктомъ на указанныхъ ему природою путяхъ періодическихъ переселеній, не останавливается ни передъ какими препятствіями. Онъ похожъ на маленькаго сурка, цвѣтъ шкурки его—желтый съ чернымъ, хвостикъ едва замѣтный, вся длина звѣрка—дюймовъ 5. Теперь онъ жилъ въ одиночку. Питается онъ растеніями, отчаянно пищитъ, не то отъ злобы, не то со страху, когда проходишь мимо него даже въ нѣсколькихъ саженяхъ, хотя бы онъ и сидѣлъ гдѣ-нибудь спрятавшись. Впрочемъ, онъ имѣетъ основаніе жаловаться такъ громко, потому что всѣ его обижаютъ: различные птицы и звѣри охотятся за нимъ, а люди, по грубости и по дурной привычкѣ, безъ всякой надобности потѣшаются надъ нимъ, калѣчатъ и убиваютъ. Въ прежнее время его убивали на шкурки, но теперь почему-то промыселъ этотъ оставленъ, а между тѣмъ такой красивый и нѣжный мѣхъ, кажется, могъ бы найти себѣ примѣненіе. Съ устройствомъ желѣзной дороги догадливые люди, вѣроятно, не преминутъ опять пустить его въ оборотъ.

---

[30]) Названіе города звучитъ глубокою древностью (См. „Бытовые остатки насельниковъ Ильменско-Волховскаго побережья и земель великоновгородскаго державства каменнаго вѣка". В. С. Передольскаго, стран. 14—19). Но болѣе или менѣе постоянное населеніе Колы относится предположительно ко второй четверти XVI вѣка. (См. „Русскіе лопари" очерки прошлаго и современнаго быта). Николая Харузина, стран. 39.

[31]) Всѣ постройки въ городѣ Колѣ обыкновенной конструкціи, ничѣмъ не отличающіяся отъ построекъ другихъ мѣстностей Имперіи.

Черезъ два дня къ нашей экспедиціи примкнулъ архангельскій фотографъ Яковъ Ивановичъ Лейцингеръ, прибывшій на пароходѣ „Ломоносовъ“ Общества Архангельско-Мурманскаго срочнаго пароходства [32]).

Якова Ивановича я пригласилъ проѣздомъ черезъ Архангельскъ, когда онъ отправлялся съ губернаторомъ на Мурманскій берегъ и Новую Землю. Въ его пріятномъ обществѣ мы совершили отсюда все путешествіе по Кольской губѣ, при чемъ онъ снялъ для насъ многіе виды лѣваго берега губы.

Сдѣлавъ визиты г. исправнику, нашему уважаемому спутнику С. П. Павловскому и нѣкоторымъ другимъ лицамъ мѣстной администраціи и получивъ отъ г. исправника, почтеннаго Василія Ивановича Смирнова, многія полезныя свѣдѣнія и указанія, я принялся за осмотръ ближайшихъ окрестностей города.

Гора Салаварака. Прежде всего надлежало окончить изслѣдованіе мѣстности для подхода линіи желѣзной дороги къ городу, въ связи съ пересѣченіемъ Туломы на дальнѣйшемъ направленіи линіи къ Екатерининской гавани, по лѣвому берегу Кольской губы.

Съ этой цѣлью я предпринялъ осмотръ горы Салаваракн съ барометрической нивелировкой по направленію зимника, который пролегаетъ по южной ея сторонѣ.

	Высоты въ саж.	Разстояніе по шагомѣру въ саж.
1) Устье Туломы на уровнѣ средн. прилива .	0,00	—
2) Подножіе Салаваракн (уровень городской площади)	6,4	395
3) Начало сѣдла горы (общій уровень г. Салаваракн можетъ быть принятъ на высотѣ 40 саж.).	27,5	851
4) Конецъ сѣдла горы	27,5	234
5) Подошва горы по другую сторону . . .	22,8	218
6) Точка соединенія зимника съ лѣтникомъ .	22,8	272
7) Плесъ рѣки Колы	14,3	105
		2.075

Сколько можно судить по наружному осмотру, гора эта состоитъ изъ хрящеватаго песку въ смѣси съ окатанными валунами, величиною отъ самыхъ крупнѣйшихъ до громадныхъ, вѣсомъ въ нѣсколько сотъ пуд. Нагроможденіе огромныхъ валуновъ, мѣстами устилающихъ вершину горы и возвышающихся надъ нею на подобіе скалъ, показываетъ, что гора эта нѣкогда была гораздо выше, и что болѣе мелкій матеріалъ снесенъ съ нея водою, вслѣдствіе чего крупные камни осѣли на ея поверхности. Рѣка Кола огибаетъ гору съ сѣверной стороны и прижимается къ ней скалами праваго своего берега, которыя спускаются наклонно въ рѣку и далѣе подъ основаніе горы. Дѣйствуя, какъ полузапруды, онѣ отбрасываютъ струю воды, суживающуюся здѣсь до 3—5 саж., къ основанію горы, которую поэтому

[32]) Пароходъ „Ломоносовъ“, на которомъ только что совершилъ свое путешествіе Г. Министръ финансовъ, опаздывалъ на два дня, потому что не успѣлъ еще войти этимъ рейсомъ въ срочное росписаніе. Въ Колѣ же, за отсутствіемъ телеграфа, начинали уже безпокоиться объ его участи. Въ настоящее время, по докладу Г. Министра финансовъ, телеграфъ на Кольскомъ полуостровѣ предположено уже строить. Осуществленіе этого проекта было бы величайшимъ благодѣяніемъ для края.

рѣка постоянно стремится подмывать. Нѣсколько лѣтъ назадъ здѣсь произошло столь сильное обрушеніе откоса, что жители города были встревожены его шумомъ, а рѣка Кола измѣнила при этомъ свое теченіе и впадаетъ теперь въ губу за Монастырскимъ (Кладбищенскимъ) островомъ, который она прежде отдѣляла отъ города. Въ настоящее время это старорѣчье затопляется только морскими приливами. Но есть еще и другое старорѣчье той же рѣки, гораздо болѣе древнее, очевидно образовавшееся такимъ же образомъ, которое лежитъ выше и частью занято городскими постройками. Такимъ образомъ, рѣка Кола, обрушая Салавараку, постепенно передвигаетъ свое устье къ сѣверу и заноситъ ближайшія части губы. Но, удаляясь во времена давно прошедшія, можно предположить, что нѣкогда рѣка Кола была совершенно преграждена горой Салаваракой, позади которой, на всемъ протяженіи большого плеса, вмѣсто нынѣшней рѣки, было огромное ледниковое озеро, гдѣ отлагались глины и отмытый песокъ. Въ тѣ времена основной рѣкой здѣшнихъ мѣстъ была, слѣдовательно, не Кола, а Тулома, въ которую воды озера могли переливаться непосредственно черезъ Салавараку, смывая съ нея болѣе мелкій матеріалъ къ подножію горы. Главное русло такихъ каскадовъ шло тогда по направленію нынѣшняго зимника, гдѣ замѣчается руслообразная лощина, лежащая по Туломѣ, выше наносной площади, на которой расположенъ городъ. Переливаніе водъ озера черезъ Салавараку и образованіе у подножія ея наносной площади изъ матеріаловъ, смытыхъ съ горы, продолжалось до тѣхъ поръ, пока вода не прорвала, наконецъ, преграды въ сѣверной сторонѣ, гдѣ и теперь продолжаетъ непрерывно углублять и расширять сдѣланную ею брешь.

Чтобы остановить дальнѣйшее обрушеніе горы рѣкою, необходимо регулировать русло Колы приведеніемъ его къ правильному профилю на всемъ протяженіи подножія горы и даже нѣсколько болѣе. Для этого придется сдѣлать выемку въ скалахъ праваго берега, главнымъ образомъ въ двухъ мѣстахъ (на длинѣ около 50 и 100 саж.) и защитить подножіе высокаго, сыпучаго откоса лѣваго берега, на протяженіи примѣрно одной версты, стѣнкою изъ крупныхъ валуновъ, которые должны быть перевалены сюда изъ-подъ праваго берега или убраны изъ самаго русла рѣки.

По такой стѣнкѣ и должна будетъ пройти здѣсь линія желѣзной дороги, чтобы непосредственно за горою вступить на городскую площадь, длиною отъ подошвы Салавараки до берега Туломы около 460 саж., гдѣ должна быть расположена станція.

Водоснабженіе города. Одновременно съ регулированіемъ русла Колы подъ Салаваракой, рѣка могла бы быть возвращена къ городу, который, удаленіемъ рѣки за островъ, лишился близости прѣсной воды. Жители города въ настоящее время ѣздятъ за водою къ устью рѣки въ карбасахъ вокругъ Монастырскаго (Кладбищенскаго) острова, притомъ только во время прилива, потому что въ малую воду ѣздить туда неудобно. Возвращая рѣку къ городу, можно было бы предварительно нѣсколько расчистить и углубить русло нынѣшняго ея старорѣчья и тѣмъ исправить и удлинить городскую пристань для мелкихъ судовъ и лодокъ. Впрочемъ, вопросъ о прѣсной водѣ можно рѣшить и инымъ способомъ, а именно устройствомъ водопровода изъ плеса рѣки Колы, при чемъ водопроводъ этотъ могъ бы быть общимъ, какъ для города, такъ и для желѣзнодорожной станціи. Кромѣ того, пользуясь

паденіемъ рѣки Колы, здѣсь можно было бы установить вододѣйствующія машины, какъ для нагнетанія воды въ водопроводъ, такъ и для разныхъ механическихъ цѣлей, съ электрической передачею силы къ станкамъ желѣзнодорожныхъ мастерскихъ, къ различнымъ сигнальнымъ аппаратамъ и пр. Но, конечно, относительная выгода подобныхъ устройствъ можетъ быть выяснена лишь подробными проектами.

Съ устройствомъ желѣзной дороги, для города Колы наступитъ новая эра дѣятельнаго развитія, а между тѣмъ маленькая площадка, на которой онъ стоитъ, прорѣжется линіей желѣзной дороги и подъ желѣзнодорожную станцію отойдетъ значительная часть этой площади, а слѣдовательно, городу почти не останется мѣста для расширенія.

Въ настоящее время въ немъ считается 120 домовъ и 600 человѣкъ жителей обоего пола; съ устройствомъ же здѣсь станціи съ паровознымъ депо и мастерскими, населеніе города сразу увеличится, а затѣмъ начнется приростъ его вслѣдствіе развитія торговыхъ дѣлъ, наѣзда административныхъ лицъ, расположенія войсковыхъ частей, наплыва рабочихъ и т. д. Поэтому необходимо впередъ составить планъ расширенія города въ зависимости отъ положенія станціи желѣзной дороги.

Существующія постройки на планѣ города показаны не вѣрно, и въ малой части города не показана значительная группа построекъ; по берегу Туломы также не показано нѣсколько дворовъ.

Занятія жителей г. Колы. Полевого и огороднаго хозяйства у колянъ нѣтъ, но по Туломѣ пришлые финляндцы сѣютъ ячмень, картофель, горохъ, лукъ и получаютъ урожай [33]). Главное занятіе мѣстныхъ жителей — рыбный промыселъ. Кирпича въ Колѣ не дѣлаютъ, извести и алебастра нѣтъ. Всѣ строительные матеріалы, кромѣ камня и лѣса, доставляютъ изъ Архангельска. Бревна сплавляются лопарями [34]) по Туломѣ и вывозятся на оленяхъ, при чемъ одинъ олень тащитъ бревно толщиною до 5 верш. и длиною до 8 арш. Дрова люди возятъ сами при помощи собакъ. Въ лѣтнее время собакъ этихъ плохо кормятъ, вслѣдствіе чего онѣ нападаютъ иногда на овецъ и ѣдятъ ихъ. Пострадавшіе хозяева въ отместку за своихъ барановъ разбрасываютъ отраву, отъ которой много собакъ погибаетъ. Во время нашего пребыванія въ городѣ мы нѣсколько разъ видѣли отравившихся собакъ, которыя околѣвали въ судорогахъ, несмотря на разныя средства, которыми ихъ старались спасти.

Полной почи въ Колѣ никогда не бываетъ, хотя солнца и невидно. Въ темное время, въ теченіе 2—3 часовъ въ день, всегда можно читать и писать безъ свѣчей.

Свѣдѣнія о г. Колѣ и его уѣздѣ. Свѣдѣнія о пространствѣ и постоянномъ населеніи Кольскаго полуострова, также какъ о направленіи путей сообщенія и нѣкоторыя другія, нижеслѣдующія, предупредительно сообщены мнѣ г. исправникомъ В. П. Смирновымъ.

Площадь Кольскаго уѣзда, заключающая въ себѣ весь полуостровъ,

[33]) По Туломѣ въ дикомъ состояніи растетъ красная смородина, ягоды которой вполнѣ вызрѣваютъ. Объ этомъ см. также „Труды Спб. Общ. Естествоиспытанія I, XII. 1882 г.“, „Кольскій полуостровъ“ Н. Кудрявцева, стран. 238.

[34]) Самыми ловкими сплавщиками лѣса по рѣкамъ и порогамъ на всемъ сѣверѣ считаются онежане, которые достигли въ этомъ дѣлѣ необычайнаго искусства. Напр., говорятъ, что онежанину ничего не стоитъ проплывать пороги, стоя на одномъ бревнѣ.

кромѣ небольшого участка съ селомъ Кандалакшей, который относится къ Кемскому уѣзду, равняется 110.576 кв. верстъ или 11.500.000 десятинъ. Отъ Кандалакши до границы Норвегіи 290 вер. и отъ Св. Носа до границы Финляндіи = 430 вер.

Западная часть уѣзда, отъ линіи Кандалакша—Кола, считается лучшею. Почва и лѣса здѣсь лучше, чѣмъ въ восточной части.

Численность постояннаго населенія уѣзда, количество построекъ и скота, принадлежащихъ этому населенію, выражаются слѣдующими цифрами:

Населеніе: мужчинъ	4.203	
„ женщинъ	4.162	
		8.365
Церквей [35])		35
Больницъ		5
Школъ		13
Хлѣбныхъ магазиновъ		18
Домовъ		1.087
Тупъ		206
Волостныхъ правленій [36])		7
Нежилыхъ строеній		1.581
Землянокъ		97
Рыбопромышленныхъ станцій		200
Факторій		20
Лавокъ		20
Заводовъ [37])		2
Лошадей		19
Быковъ и коровъ		1.473
Телятъ		140
Овецъ		4.269
Оленей		43.054

О временномъ—промысловомъ населеніи уѣзда свѣдѣній у В. И. Смирнова подъ рукой не было, но полагаю, что оно бываетъ не менѣе трехъ-четырехъ тысячъ человѣкъ, стекающихся на Мурманскій берегъ изъ Поморья черезъ Кандалакшу или на судахъ черезъ горло Бѣлаго моря, а также изъ Финляндіи. Промыслы начинаются по западной сторонѣ Мурманскаго берега съ половины апрѣля, а по восточной—съ іюня. Кончаются же съ 10 по 20 августа, послѣ чего, до послѣдняго парохода, остается лишь малое число промышленниковъ. Поморы, направляющіеся на Мурманъ черезъ Кандалакшу, отъ Расnаволока идутъ двумя путями,—около $^2/_3$ на Колу и $^1/_3$ на восточныя становища черезъ Ловозеро.

Направленія зимнихъ и лѣтнихъ путей сообщенія на полуостровѣ показаны на картѣ, скомпанованной самимъ В. И. Смирновымъ, которую онъ обязательно далъ мнѣ для снятія копіи. Я говорю направленіе путей, потому, что, по моему мнѣнію, дорогами назвать ихъ нельзя. Въ лѣтнее

[35]) Изъ нихъ одна кирка на западной сторонѣ въ колоніи Ура.
[36]) Два временныхъ: одно въ колоніи Вайда-губа—лѣтомъ; другое въ Печенгѣ Монастырской—зимою.
[37]) Изъ нихъ одинъ китобойный въ Еретикахъ—въ бездѣйствіи.

время онѣ представляютъ пѣшеходныя тропы, прерываемыя водяными сообщеніями на лодкахъ по рѣкамъ и озерамъ, а зимою болѣе и менѣе наѣзжаются кережками и санями рѣдкихъ путниковъ, при чемъ иногда только инстинктъ лопаря способенъ бываетъ привести затерянnаго въ пустынѣ человѣка, куда слѣдуетъ. Впрочемъ, зимніе тракты, по которымъ временами передвигаются партіи поморовъ, на открытыхъ мѣстахъ обставляются знаками и отъ большаго числа проѣзжихъ не только наѣзжаются, но даже приводятся въ дурное состояніе. О пріютахъ на этихъ путяхъ было уже сказано выше.

Пути сообщенія. Но что говорить о путяхъ сообщенія на Кольскомъ полуостровѣ, когда колесныя дороги кончаются Сумскимъ посадомъ и на всемъ громадномъ пространствѣ къ сѣверу отъ него и колеса въ заводѣ нѣтъ *). Даже къ уѣздному городу Кеми, находящемуся въ какихънибудь ста верстахъ отъ Сумскаго посада, проѣзжей дороги нѣтъ. До зимняго пути всѣ сообщенія производятся тамъ по морю, рѣдко на пароходахъ, а больше въ утлыхъ карбасахъ, управляемыхъ бабами; зимою же ѣздятъ также, какъ и на Кольскомъ полуостровѣ.

А между тѣмъ городъ Кемь по численности своего флота даже соперничаетъ съ Архангельскомъ [38]).

Желѣзная дорога положила бы конецъ такому печальному положенію страны. По крайней мѣрѣ главная часть вопроса о путяхъ сообщенія во всей западной части Архангельской губерніи была бы рѣшена наилучшимъ образомъ. Но полагаю, что вслѣдъ за тѣмъ необходимо обратить вниманіе и на колесныя дороги,—на первый разъ проложить хотя бы нѣкоторыя изъ нихъ, напр., отъ Кандалакши вокругъ полуострова черезъ всѣ прибрежныя селенія и становища, отъ Поноя до Раснаволока, отъ Кузомени до Семи острововъ или иного пункта Мурманскаго берега, отъ Кандалакши черезъ погосты Сонгельскій и Пазрѣцкій и монастырь Печенгскій въ Колу. Съ устройствомъ же военнаго порта въ Екатерининской гавани часть дорогъ должна быть проложена со стратегическими цѣлями. Безъ такихъ дорогъ населеніе всегда останется безучастнымъ къ развитію своего благосостоянія, никогда не заведетъ скота, луговъ и проч.

И дѣйствительно, можно ли разсчитывать на развитіе какого-либо хозяйства въ странѣ, если, напр., за доставку груза на разстояніе 30 верстъ приходится платить по 1 руб. 20 коп. съ пуда; или, можно ли ожидать, что кто-нибудь направится въ страну, гдѣ путникамъ случается по недѣлямъ сидѣть подъ елкой и ждать у моря погоды.

Достаточно, если дороги, о которыхъ идетъ рѣчь, будутъ шириною всего какихъ-нибудь 1—1½ саж. Нужно только, чтобы на устройство ихъ былъ употребленъ хорошій матеріалъ, валуны и хрящеватый песокъ, которые находятся здѣсь повсюду въ избыткѣ. Но, конечно, онѣ должны быть проложены со смысломъ, чтобы избѣжать напрасныхъ подъемовъ и спусковъ и не дѣлать лишнихъ обходовъ и крюковъ, какіе часто попадаются на существующихъ тропахъ. На дорогахъ этихъ должны быть приличные

*) Это относится къ 1894 году.

[38]) Экономическое значеніе Бѣломорскаго канала составлено К. А. Крыловымъ (Изданіе Олонецкаго губернскаго земства, подъ редакціей предсѣдателя губернской земской управы В. В. Савельева). Гл. IV стран. 118—119.

пріюты, въ которыхъ путники могли бы обсушиться и обогрѣться. Кстати сказать, для крышъ путевыхъ избушекъ въ Лапландіи можно было бы рекомендовать примитивныя кровли изъ бересты и жердей, какія часто встрѣчаются въ Финляндіи. Онѣ не требуютъ для своего сооруженія никакихъ инструментовъ, кромѣ топора и ножа; вполнѣ непроницаемы для дождя и очень долговѣчны. Какъ образецъ для будущихъ мѣстныхъ экипажей на лѣтнее время можно рекомендовать легкую финляндскую тѣлежку на желѣзныхъ осяхъ, въ которую, полагаю, можно было бы запрягать и оленей. Зимою служили бы тѣ же кережки и сани, но со временемъ навѣрное вошли бы въ употребленіе обыкновенныя сани съ лошадиной упряжкой.

Климатическія условія. В. П. Смирновъ сообщилъ мнѣ, что точныя свѣдѣнія о климатическихъ условіяхъ страны, по крайней мѣрѣ приморскихъ частей полуострова, лучше всего взять изъ оффиціальныхъ данныхъ.

Въ Колѣ и Териберкѣ имѣются метеорологическія станціи, посылающія отчеты свои въ Главную С.-Петербургскую физическую обсерваторію; кромѣ того, ведутся журналы на административномъ пароходѣ и на маякахъ: Святоносскомъ, Орловскомъ и Сосновскомъ, (послѣдніе два на Терскомъ берегу),—журналы эти посылаются въ Петербургъ черезъ дирекцію Бѣломорскихъ мояковъ и лоціи. Для общей же характеристики климата Мурманскаго берега полагаю достаточнымъ привести выдержку изъ статьи дѣйствительнаго члена Императорскаго Географическаго Общества, Горнаго инженера Л. П. Подгаецкаго: „Мурманскій берегъ, его природа, промыслы и значеніе“ стр. 7—8.

„Что касается климата Мурманскаго берега, то онъ весьма ровный. Благодаря благодатному вліянію теплаго экваторіальнаго теченія Гольфштрема, здѣсь не бываетъ суровыхъ зимъ, такъ что морозы въ 10—15 R считаются уже на Мурманѣ рѣдкостью. Средняя температура зимы здѣсь около —6° R. Въ видѣ исключеній бываютъ на Мурманѣ даже оттепели и дожди. Въ уравновѣшеніе этому, лѣто здѣсь холодное, средняя температура его +8° R и, какъ зимою случаются оттепели, такъ лѣтомъ иногда бываетъ снѣгъ. Примѣромъ можетъ служить бурапъ со снѣгомъ, видѣнный мною въ Фильманскомъ становищѣ 29 іюня 1889 года.

По продолжительности своей, времена года раздѣляются слѣдующимъ образомъ: весна съ средней температурой въ 2,5° R начинается съ 1-го апрѣля и продолжается по 20 мая. Это время тумановъ, дождей, прилета перелетныхъ морскихъ птицъ и пріѣзда рыбопромышленниковъ. Съ 20 мая по 10-е іюля лѣто. Въ эти два мѣсяца солнце не сходитъ съ горизонта. Это царство вѣчнаго дня, тихой и ясной погоды и усиленныхъ рыболовныхъ трудовъ. Осень, средняя температура которой, также какъ и весна, около +2,5° R, начинается въ серединѣ іюля. Къ этому времени поспѣваютъ нѣкоторыя ягоды: морошка, брусника, черника и голубика, начинается непогодь, перелетныя птицы и рыбопромышленники собираются въ обратный путь и Мурманъ постепенно пустѣетъ. Съ 1-го октября здѣсь уже зима и 13 ноября начинается царство постоянной ночи, продолжающейся до 9 января, освѣщаемой только великолѣпными сѣверными сіяніями, называемыми здѣсь „сполохами“. Благодаря Гольфштрему, океанъ здѣсь никогда не замерзаетъ и нѣтъ плавучихъ ледяныхъ горъ. (Только изрѣдка скопляются у береговъ успѣвшія переплыть теплое теченіе льдины, образуя такъ называемыя „торосы“).

Обстоятельство весьма важное, позволяющее поддерживать сообщеніе съ Мурманомъ въ теченіе круглаго года".

Еще на Имандрѣ мы замѣчали частныя перемѣны въ направленіи вѣтровъ, во время же плаванія по Кольской губѣ кормчій нашъ, Ефимъ Власовъ, опредѣлилъ измѣнчивость погоды въ этихъ мѣстахъ слѣдующимъ выраженіемъ: „вѣтры здѣсь дуютъ разнообразно, на всякой верстѣ иной разъ особый вѣтеръ или штиль, иная погода".

Болѣзни и смертность. Относительно болѣзней и смертности на Кольскомъ полуостровѣ никакихъ особенностей не замѣчается, кромѣ цинги, которая по наблюденіямъ В. И. Смирнова надъ арестантами, прежде другихъ поражаетъ уроженцевъ Царства Польскаго и юго-западныхъ губерній.

По его мнѣнію, люди изъ губерній Архангельской, Вятской, Вологодской, Олонецкой, Новгородской и Тверской менѣе всего будутъ подвергаться заболѣваніямъ. Съ своей же стороны, на основаніи опыта постройки Уральской-Горнозаводской желѣзной дороги, полагаю, что цинга при хорошемъ содержаніи рабочихъ, даже изъ внутреннихъ губерній, опасна только на второй годъ непрерывнаго пребыванія въ подобной странѣ. Вслѣдствіе чего, во время постройки Мурманской дороги, рабочихъ слѣдуетъ мѣнять по возможности каждый годъ, или по крайней мѣрѣ, не держать ихъ слишкомъ долго на Мурманскомъ берегу, а періодически переводить во внутреннія части полуострова, особенно передъ цинготнымъ временемъ. Люди наши говорили намъ, что цинга свирѣпствуетъ здѣсь обыкновенно съ ранней весны до Петрова дня, послѣ котораго она совершенно прекращается. Лучшимъ средствомъ противъ нея считаютъ отъѣздъ въ Архангельскъ, гдѣ больной идетъ въ баню, и затѣмъ поправляется въ нѣсколько дней безъ всякаго леченія.

При эксплоатаціи желѣзной дороги въ мѣстностяхъ наиболѣе посѣщаемыхъ цингою, слѣдуетъ держать рабочихъ, изъ мѣстныхъ людей, которые не подвергаются этой болѣзни. Но, конечно, вопросъ о санитарномъ положеніи рабочихъ на желѣзной дорогѣ и объ огражденіи ихъ отъ цинги долженъ быть своевременно разсмотрѣнъ врачами съ участіемъ медицинскаго персонала промысловъ Мурманскаго берега и города Колы. Еще большую важность вопросъ будетъ имѣть для военнаго и торговаго портовъ, въ случаѣ устройства таковыхъ въ Екатерининской гавани или иномъ пунктѣ берега, а также вообще при наплывѣ новыхъ поселенцевъ вслѣдствіе развитія промысловыхъ и торговыхъ операцій страны.

Какъ на общее противуцинготное средство, между прочимъ, можно указать на морошку, рекомендуемую знаменитымъ путешественникомъ профессоромъ А. Э. Норденшельдомъ. [39]).

Причиною цинготныхъ заболѣваній обыкновенно считаютъ вообще дурныя санитарныя условія жизни, и, въ собственности, отсутствіе свѣжей пищи; но, мнѣ кажется, что кромѣ такихъ условій одинъ изъ важныхъ факторовъ этой страшной болѣзни представляетъ вода, лишенная полезныхъ солей. Ослабляя организмъ, она подготовляетъ почву для малокровія, а затѣмъ и цинги. Иначе, какимъ образомъ могли бы появляться признаки поморской болѣзни среди молодого поколѣнія достаточныхъ классовъ нашей столицы? А мнѣ помнятся нѣсколько подобныхъ случаевъ.

[39]) Путешествіе А. П. Норденшельда вокругъ Европы и Азіи на пароходѣ „Вега" въ 1878—1880 гг. Гл. I стр. 44 и Гл. X стр.—471.

Вредное дѣйствіе дождевой и снѣговой воды, можетъ быть еще усиливается, если при недостаткѣ солей, она содержитъ еще гумусовыя и другія органическія кислоты, которыя заимствуютъ изъ торфяниковъ [40]). На Мурманѣ же группируются всѣ эти обстоятельства, которыя при наличности прочихъ неблагопріятныхъ условій жизни, конечно ведутъ къ упомянутому цынготному заболѣванію, особенно въ сырое весеннее время. Тамъ дождевая и снѣговая вода обмываетъ голые граниты или трофяники, нигдѣ не встрѣчя другой почвы, отъ которой могла-бы заимствовать известковыя соли. Если же люди, по недостатку въ нѣкоторыхъ мѣстахъ проточной воды, употребляютъ растаявшую, но не прокипяченую снѣговую воду, то это можетъ еще усугублять вредныя ея дѣйствія. Помимо всего другого она располагаетъ къ кашлю,—по крайней мѣрѣ, такое свойство ея замѣчено было нами при устройствѣ Уральской-Горнозаводской желѣзной дороги.

§ 10. Л. Р. Тулома.

Послѣ выхода изъ долины рѣки Колы, линія желѣзной дороги, разрѣзая городъ на двѣ части, направляется къ самому устью Туломы, чтобы пересѣчь ее въ наиболѣе узкомъ мѣстѣ, которое образуется здѣсь выступомъ городской площади.

Ширина Туломы на мѣстѣ перехода по уровню убылой воды—94 саж. и по уровню прилива—$123_{,30}$ саж., при глубинѣ въ первомъ случаѣ $6_{,10}$ саж. и во второмъ—$7_{,14}$ саж. Лѣвый берегъ ея гористый, съ уклономъ къ водѣ въ $^1/_8$ покрытъ волунами, но выше есть выходы коренныхъ скалистыхъ породъ. Перейдя черезъ Тулуму, линія желѣзной дороги должна тотчасъ-же повернуть направо къ сѣверу.

Площадь живого сѣченія Туломы до уровня убылой воды около 380 кв. саж. и до уровня прилива около 500 кв. саж. При такой площади (380 кв. саж.) скорость собственно рѣки Туломы была-бы невелика, но морскіе приливы и отливы производятъ здѣсь сильное теченіе, то въ ту, то въ другую сторону, притомъ, неправильное, съ обратными струями. Ледохода по Туломѣ большого не бываетъ, но ледъ въ устьѣ ея иногда останавливается.

По словамъ В. П. Смирнова берега и устья Колы и Туломы сильно измѣняются и это зависитъ, конечно, отъ размываемости наноснаго грунта, изъ котораго образовались городская площадка и различныя отмели въ губѣ.

§ 11. Кольская губа.

Послѣ перехода черезъ Тулому линія жѣлѣзной дороги пойдетъ лѣвой стороной Кольской губы до пристани Колы (въ 5-ти верстахъ отъ города)

[40]) Разработка торфа на топливо А. М. Соловьева, стр. 2: „Если мы обратимся къ разсмотрѣнію составныхъ органическихъ частей растеній, то увидимъ, что онѣ въ торфообразованіи принимаютъ неодинаковое участіе. Сначала разложеніе идетъ быстро, когда броженію подвергается сокъ клѣточекъ, содержащій азотистыя вещества (бѣлокъ, клейковина, казеинъ), продукты броженія углекислоты, сѣрнистый и фосфористоводорный аммоній—частью выдѣляются, частью же способствуютъ переходу крахмала, сахара, органическихъ кислотъ (яблочная, лимонная, винная) и т. п. веществъ въ гумусовую кислоту и гумусокислый аммоній".

Стр. 37. „При фильтрованіи черезъ торфъ дистиллированной воды фильтратъ всегда получаетъ кислую реакцію отъ легко выщелачивающихся изъ торфа гумусовыхъ кислотъ (гуминовой, генновой, ульминовой и др.) и темнобурую окраску, зависящую отъ присутствія въ фильтратѣ, по Лиссауеру (Lissauer), двойныхъ соединеній гуминовокислаго амміака и двуглекислой закиси желѣза.

Стр. 56. Присутствіе торфа въ болотѣ можно иногда угадывать по внѣшнимъ признакамъ; какъ напр., можно надѣяться найти хорошій торфъ, если вода имѣетъ красноватый или бурый цвѣтъ, зависящій отъ растворенныхъ въ ней гумусовыхъ соединеній.

и далѣе, до самой Екатерининской гавани, слѣдуя за всѣми главнѣйшими изгибами берега съ такимъ возвышеніемъ надъ уровнемъ наибольшихъ приливовъ моря, чтобы полотно дороги не могло подвергаться заплескамъ волнъ и снѣжнымъ заносомъ. Въ затишныхъ мѣстахъ и на широкихъ отмеляхъ, значительно обнажающихся при отливѣ, такое возвышеніе полотна надъ водою можетъ быть меньше, а въ мѣстахъ открытыхъ оно, напротивъ того, должно быть больше. Для пониженія насыпей на отмеляхъ отливной полосы, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ полотна, со стороны губы можно образовать гряды изъ крупныхъ валуновъ, которыя разобьютъ волну прежде, чѣмъ она успѣетъ докатиться до желѣзнодорожнаго откоса. Направленіе дороги по лѣвому берегу Кольской губы кратчайшее и, вмѣстѣ съ тѣмъ, наилучшее. На немъ не будетъ длинныхъ подъемовъ, и работъ меньше чѣмъ на всякомъ другомъ направленіи. Кромѣ того, пролегая здѣсь, желѣзная дорога, на всемъ протяженіи своемъ, можетъ пользоваться услугами водянаго сообщенія по губѣ и, въ свою очередь, служить цѣлямъ этого сообщенія. Съ устройствомъ-же у входа въ Кольскую губу военнаго порта со всѣми его укрѣпленіями, береговая линія дороги будетъ находиться въ полной безопасности отъ всякаго покушенія на нее непріятеля. Но линія эта должна извиваться крутыми кривыми, чтобы, минуя различныя препятствія, достичь наименьшаго количества работъ, которыя по свойству грунта и нѣкоторымъ другимъ причинамъ, будутъ здѣсь весьма цѣнныя, особенно на послѣднихъ 23—25 верстахъ.

Собственно для коммерческихъ цѣлей, по крайней мѣрѣ на первое время, достаточно было-бы довести дорогу только до пристани „Кола“.

Губа замерзаетъ до Сальнаго острова, но сообщеніе пристани съ океаномъ всегда можно было-бы поддерживать ледоколомъ, тѣмъ болѣе, что ледъ въ губѣ не прочный и, по словамъ нашего кормчаго Ефима Власова, расходится иногда самъ съ собою по нѣскольку разъ въ зиму. При постоянномъ же дѣйствіи ледокола ледъ сталъ бы уноситься отливными теченіями въ океанъ и плаваніе по губѣ могло-бы совершаться свободно.

Очень можетъ быть, что морское и военное вѣдомства и при устройствѣ желѣзной дороги до Екатерининской гавани не допустятъ, чтобы коммерческій портъ былъ въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ военнымъ и потребуютъ, чтобы коммерческая пристань оставалась въ Колѣ. При томъ доставка груза водою до пристани „Кола“ всегда будетъ выгоднѣе, чѣмъ провозъ его на томъ же разстояніи по желѣзной дорогѣ.

Пристань Кола можетъ быть расположена на всемъ протяженіи берега отъ Дровянаго мыса до Абрамовой пахты, на длинѣ около 3-хъ верстъ, при чемъ, если и понадобятся какія-нибудь подводныя работы для очистки берегового откоса и дна губы отъ каменьевъ и песку, то вѣроятно немного; замѣченныя же по серединѣ этого разстоянія небольшія корги, на первое время достаточно будетъ оградить знаками. Но лучшія стоянки, по словамъ Ефима Власова, у Дровянаго мыса, гдѣ и въ настоящее время останавливаются пароходы и гдѣ имѣется избушка для ожидающихъ пассажировъ, и въ Корабельной бухточкѣ. Послѣдняя даже удобнѣе, потому что здѣсь нѣтъ круговыхъ струй, которыя появляются у Дровянаго мыса во время прилива и отлива. Грунтъ дна въ мѣстахъ якорныхъ стоянокъ—песокъ съ гравіемъ. Глубина фарватера въ этой части губы по картѣ Гидрографиче-

скаго Департамента Морского Министерства 1840 г. показана въ 5, 9 и 7 саж. 6-ти футовой мѣры, слѣдовательно, около 4, 8 и 6 саженъ.

Въ общемъ, для устройства большого коммерческаго порта, Кольскую пристань нельзя назвать хорошею, уже потому, что для этого врядъ ли будетъ достаточна ея длина, но думаю, что она еще долго и съ успѣхомъ можетъ служить цѣлямъ торговли, которая неминуемо направится сюда съ постройкой желѣзной дороги. Впрочемъ, при значительныхъ расходахъ, отличная пристань можетъ быть устроена у обширныхъ, обнажающихся при отливѣ, отмелей праваго берега губы, которыя потребуется поднять насыпью. Береговую линію здѣсь можно развить на большомъ протяженіи и насыпныя площади будутъ широкія и ровныя. Такія пристани праваго берега должны быть соединены тогда съ желѣзною дорогою особою вѣтвью съ мостомъ черезъ рѣку Колу.

Общій характеръ мѣстности лѣваго берега губы отъ города до Абрамовой пахты косогорный; берегъ состоитъ изъ непрерывно чередующихся маленькихъ губокъ и мысковъ или впадинъ и выступовъ, состоящихъ изъ валуновъ, налегающихъ на песчаномъ грунтѣ, смѣшанномъ съ такими же валунами. Количество валуновъ въ выступахъ больше, чѣмъ во впадинахъ и поперечные склоны выступовъ къ водѣ круче. Выше береговые выступы и впадины сглаживаются или переходятъ въ неправильные бугры изъ крупныхъ валуновъ, уклоны косогора становятся круче и, наконецъ, получается общій видъ горнстаго берега, покрытаго внизу мелкимъ березнякомъ, а далѣе хвойнымъ и мѣшаннымъ лѣсомъ.

Полоса отлива состоитъ изъ песку или скопленій валуновъ, поросшихъ скользкими, пузырчатыми водорослями (Fucus) грязно-желто-зеленаго цвѣта. Полоса эта у береговыхъ выступовъ большею частью узкая и круто падающая въ воду, въ губахъ же она расширяется, при чемъ, ровная или слегка волнистая поверхность ея болѣе или менѣе горизонтальна и иногда бываетъ ограждена по урѣзу убылой воды нѣкоторымъ возвышеніемъ съ грядою валуновъ. Непосредственно за отливною полосой дно губы обыкновенно быстро уходитъ въ глубину.

Разница высоты морскихъ приливовъ и отливовъ на планѣ города Колы описи Лейтенанта Рейпеке 1826 г. значится 7′ и 3″, и по нашей нивеллировкѣ уровнемъ и рейками отливной полосы у Корабельной бухточки, разница эта получилась—$1,_{16}$ саж., вѣрнѣе же принять $1,_{20}$ саж. [41]). Затѣмъ, до верхней части этой полосы, поросшей травою—$0,_{27}$ саж. и далѣе, до мохового берега, видимо обрѣзаннаго водою, еще $0,_{24}$ саж. Слѣдовательно, въ общемъ отъ уровня убылой воды до линіи, куда достигаютъ волненіе и льдины, будетъ $1,_{71}$ саж. Поэтому полотно пристанной площадки не можетъ быть здѣсь ниже 2-хъ саж. надъ уровнемъ отлива, но къ этой цифрѣ должно прибавить еще нѣкоторую величину для удобства выгрузки судовъ во время прилива.

Уширенное подъ пристанную площадку полотно желѣзной дороги пройдетъ по косогору частью въ выемкѣ, частью въ насыпи.

Источниками водоснабженія станціи „Кола-пристань“, и вообще для потребностей порта, могутъ служить прекрасные непересыхающіе ручьи

[41]) Рейнеке употреблялъ для своихъ промѣровъ морскую сажень—шести-футовой мѣры.

„Дровяной", у мыса того же названія, и „Ручьи", крайній къ Абрамовой пахтѣ, а также и третій, находящійся между ними, ручеекъ.

Противъ пристани на первыхъ буграхъ имѣются небольшія возвышенныя площадки, на которыхъ могутъ быть размѣщены жилые дома для служащихъ, казармы для рабочихъ и разныя постройки частныхъ лицъ.

Непосредственно за пристанью возвышается отвѣсная скала Абрамовой пахты, которая мысомъ своимъ такъ близко надвинулась къ губѣ, что пробраться подъ нимъ можно съ трудомъ, только во время отлива, приливъ же подходитъ къ самому отвѣсу скалы. Скала эта тянется по берегу на протяженіи около одной версты. Начиная отъ „Ручьевъ", сначала идутъ покрытые растительностью косогоры осыпей скалы, затѣмъ подступаютъ обрывы, подъ которыми лежатъ въ безпорядкѣ огромные, отвалившіеся отъ скалы, куски камня, затопляемые приливомъ. Далѣе скала понемногу вновь отступаетъ отъ урѣза берега, который постепенно получаетъ прежній характеръ мѣстности, съ тою разницею, что лѣсистыя горы его выдѣляются нѣсколько рельефнѣе, чѣмъ на участкѣ отъ Колы до Абрамовой пахты. Противъ отвѣсныхъ выступовъ мыса скалы нами были сдѣланы во время отлива промѣры, которые дали слѣдующія глубины воды черезъ каждыя 10 саж. въ порядкѣ отъ берега:

1-й со стороны Колы—3, 11 и 11 саж. глубины
2-й „ „ „ —6, 11 и 11 „ „

На картѣ же Гидрографическаго Департамента Морского Министерства 1840 года, примѣрно въ томъ же мѣстѣ, значится на фарватерѣ 17 саж. 6-ти футовой мѣры, т. е. около 14,6 саж. Если это не случайная яма, то надо предположить здѣсь занось дна на 3,6 саж.

Высота средняго вертикальнаго выступа скалы по нашему опредѣленію барометромъ—29,23 саж. и слѣдующаго уступа ея—33,63 саж. Далѣе она еще повышается. Съ одной изъ сосѣднихъ вершинъ Абрамовой пахты мѣстность лѣваго берега губы и внутрь страны представляется гористой, но значительная часть кругозора, особенно на западъ, заслоняется ближайшими тундрицами.

За Абрамовой пахтой къ берегу подходитъ варака съ песчанымъ обнаженіемъ въ небольшомъ обрывѣ берега; за ней слѣдуютъ маленькія, отлогія варакп, а потомъ опять варака побольше, за которой скрывается устье рѣки Лавны и двѣ тундрицы съ покрытыми лѣсомъ, бугристыми отлогостями къ берегу. Вообще характеръ береговой линіи тотъ же, какъ и до Абрамовой пахты, но общія очертанія, кажется, нѣсколько серьезнѣе.

Рѣка Лавна впадаетъ въ вершинѣ далеко врѣзавшейся въ берегъ бухты, почти осыхающей при отливѣ. Сначала бухта эта имѣетъ значительную ширину, но потомъ она сразу суживается и на дальнѣйшемъ протяженіи $1^1/_2$—2-хъ верстъ получаетъ видъ рѣки, шириною саж. 60. Въ томъ мѣстѣ, гдѣ губа начинаетъ суживаться, ширина ея около 100 саж., глубина 1,50 саж. во время прилива; берега песчаные, высотою саж. 6 съ крутыми откосами.

Здѣсь мы наблюдали при полномъ штилѣ плавающій на поверхности воды мелкій песокъ. Пятна его плотовъ были разной величины, отъ самыхъ маленькихъ до фута и болѣе, но въ общемъ они занимали значительную площадь. Песокъ этотъ очевидно приподнимается съ отмелей нѣжнымъ дѣй-

ствіемъ прилива, при чемъ тончайшій поверхностный слой его остается не смоченнымъ и плаваетъ за счетъ вытѣсненной имъ воды. Но можетъ быть въ явленіи этомъ принимаютъ участіе и какія нибудь клейкія или смазывающія вещества, выдѣляемыя трофяниками, растеніями или животными. Края песчанаго плота кажутся приподнятыми и окруженными валикомъ воды. При малѣйшемъ прикосновеніи къ тому плоту, песчинки начинаютъ медленно падать одна за другою на дно и скоро часть плота исчезаетъ. Явленіе плавающаго песку не составляетъ какой либо исключительной особенности этой мѣстности,—оно встрѣчается повсюду, но здѣсь, вслѣдствіе сочетанія благопріятныхъ условій, можетъ быть повторяется чаще. О немъ упоминаетъ и Г. Кудрявцевъ [42]).

Вся узкая, рѣкообразная часть бухты живописна и представляетъ полный сюрпризъ среди окружающей мѣстности. Она лежитъ въ очень высокихъ, покрытымъ лѣсомъ берегахъ, спускающихся къ ней правильными террасами или крутыми склонами съ обнаженіями въ послѣднихъ глинистыхъ обрывовъ. Въ нижнихъ частяхъ узкой долины, между кустами и деревьями, попадается роскошная травянистая растительность и распространяется медовый запахъ. Прежде здѣсь было жительство, но почему-то оно уничтожилось, а теперь ѣздятъ сюда только косить сѣно. Въ концѣ бухты впадаетъ порогомъ рѣчка Лавна, шириною саж. 6—10, въ нѣкоторыхъ разстояніяхъ отъ ея устья—ручей, шириною 1^1_2 саж., который также шумитъ своимъ порогомъ. Глубина бухты во время прилива около $1^1/_2$ саж., но при отливѣ она почти осыхаетъ, при чемъ въ ней появляется довольно сильное теченіе и обнаруживаются пороги. Весенняя вода въ рѣкѣ Лавнѣ, повидимому поднимается на 0,50—0,75 саж.

Террасы праваго берега идутъ вверхъ правильными откосами примѣрно $1^1/_2$:1) и горизонтальными площадками. Онѣ покрыты мохомъ и рѣдкимъ березнякомъ, имѣющимъ видъ фруктоваго сада, а мѣстами изрыты безчисленными норками пеструшекъ, которыхъ въ то время, было, однако немного. Вѣроятно, звѣрьки эти зимовали здѣсь или плодились, а потомъ разбрелись отсюда. По нѣкоторымъ откосамъ они продѣлали большія дороги, шириною въ нѣсколько вершковъ, направляющіяся къ водѣ, которыя мы приняли сначала за оленьи тропы.

Въ бинокль можно было разсмотрѣть и на противоположномъ берегу Кольской губы, гдѣ вытекаетъ рѣчка Роста, песчанные обрывы большой мощности, которые, какъ мнѣ кажется, должны имѣть много общаго съ песчаными берегами Лавны. Отложеніе глинъ и отмытыхъ песковъ послѣдней я не могу себѣ объяснить иначе, какъ существованіемъ здѣсь въ ледниковый періодъ озера, или какого нибудь замкнутаго, совершенно затишнаго бассейна, уничтоженнаго потомъ вторженіемъ моря черезъ трещину, образованную стяженіемъ материка или рядомъ послѣдовательныхъ поднятій суши, памятниками которыхъ служатъ террасы, промытыя протоками Лавны и отливными теченіями вторгнувшагося сюда моря. Если на противоположномъ берегу Кольской губы, дѣйствительно, находятся такіе же пески и глины, какъ и въ устьѣ Лавны, то можно предположить, что нѣкогда оба берега принадлежали одному замкнутому бассейну, черезъ который протекала рѣка

[42]) „Кольскій полуостровъ" Н. Кудрявцева. Труды С.-Петербургскаго Общества Ест. Т. XII, 1882 г., стр. 225.

Тулома, впадавшая въ океанъ, гдѣ нибудь далѣе, и не ближе, какъ за Мыщаковскимъ наволокомъ. Вслѣдствіе же поднятія суши или стяженія материка по направленію теченія Туломы, какъ по линіи наименьшаго сопротивленія, образовалась громадная трещина, черезъ которую ворвавшееся море проникло даже за Колу, отбросивъ туда и устье Туломы. Большая часть дна замкнутаго ледниковаго бассейна, который распространялся вѣроятно до Абрамовой пахты, со всѣми его глинами и песками поступила на заполненіе трещины, куда снесены водою подобные же матеріалы и съ ея краевъ. Остатки этихъ ледниковыхъ отложеній мы видимъ теперь по берегамъ Лавны и Росты и отчасти въ отмеляхъ, окаймляющихъ берега губы. У Абрамовой пахты образованіе трещины выразилось паденіемъ въ нее части скалы, которая превратилась въ островокъ Семеновъ и обнажающуюся при отливѣ отмель. У города Колы поднятіе суши съ образованіемъ трещины должно было выразиться нѣсколько иначе. Воды Туломы понизились до уровня моря, вслѣдствіе чего Кола стала энергичнѣе переливаться изъ своего ледниковаго озера черезъ Салавараку и болѣе размывать ее, пока совершенно не проложила себѣ путь черезъ эту преграду и не протекла сплошною рѣкою, прокопавшею себѣ русло на днѣ озера. Въ остальныхъ частяхъ Туломы берега ея удалились другъ отъ друга и частью обрушились въ трещину, частью снесены туда водою и морозомъ. Слѣды такихъ обрушеній и дѣйствія воды можно отчасти усмотрѣть въ зазубринахъ береговъ, состоящихъ изъ безчисленныхъ мелкихъ впадинъ и выступовъ, мѣстами довольно правильныхъ и большею частью спускающихся прямо къ водѣ независимо отъ главныхъ изгибовъ берега. Контуры же трещинъ, можетъ быть, дополняются краями, окаймляющихъ берега, отмелей. Наконецъ, новое устье Туломы въ прежнихъ частяхъ верхняго ея теченія должно было выразиться порогами и водопадами, которые по сейчасъ еще не успѣли сгладиться и отойти къ Нотозеру.

За Лавной, къ берегу Кольской губы надвигается своими скалистыми обрывами Выдренная варака, но между ея обрывомъ и урѣзомъ воды есть небольшая полоса отлогости. За этой горой идетъ полукруглая бухта, совершенно осыхающая при отливѣ, въ которую впадаетъ ручей Выдренный, а за нею далеко выступаетъ въ Кольскую губу Мыщаковскій наволокъ [43]), и со скалы течетъ водопадъ ручеекъ Гремяха.

Рядомъ съ Мыщаковской варакой стоитъ Кіевъ-варака и между ними также ручеекъ. Береговая линія отъ начала Кіевъ-вараки до рѣчки Кулонги довольно ровная, хотя и зазубрена зачатками наволоковъ. Откосъ берега средней крутизны и подходитъ къ самой водѣ, или передъ нимъ остается небольшая полоска меньшей отлогости. Высоты вершинъ берега до рѣчки Кулонги постепенно понижаются.

Противоположный берегъ Кольской губы вообще гористѣй и неправильнѣй лѣваго: начиная же отъ Мыщаковской вараки онъ состоитъ изъ крутыхъ, высокихъ пахтъ, у подошвы которыхъ даже въ низкую воду не видно отливной полосы. Отъ Мохнаткиной пахты онъ изрѣзанъ глубокими заливами, и чѣмъ далѣе къ выходу въ океанъ, тѣмъ контуры его громадныхъ

[43]) На картѣ Гидрографическаго Департамента Морского Министерства, 1840 г., Мыщаковскій наволокъ названъ мысомъ Мишуковымъ, а Выдренный ручей—ручьемъ „Выдра". Мнѣ кажется, что контуры этого мыса и губы на картѣ не совсѣмъ правильны.

скалъ становятся выше, рѣзче и угрюмѣй. Очертанія лѣваго берега гораздо мягче, не смотря на то, что уже отъ Великаго мыса, онъ также постепенно переходитъ въ голыя скалы и только за Екатерининской гаванью берегъ этотъ почти не уступаетъ суровостью своею правому. Такая разница въ очертаніи береговъ вѣроятно происходитъ отъ наклона пластовъ скалистой коренной породы, которые поставлены почти на голову. На правомъ берегу они склоняются нѣсколько на воду, на лѣвомъ же склоны ихъ идутъ отъ воды.

Вслѣдствіе сего, обрушенія праваго берега весьма незначительны и онъ болѣе сохранилъ свои отвѣсныя формы, тогда какъ скалы лѣваго берега могли отдѣляться по плоскостямъ слайности, скользить по нимъ и падать въ глубину, почему берегъ изъ отвѣснаго превратился въ болѣе отлогій. Отдѣлившіяся, такимъ образомъ, отъ массы берега мелкія части дробились при паденіи и исчезали, образуя отмели и отмели, а цѣлыя громады ложились въ губѣ скалистыми островами, лудами и коргами. По такой причинѣ глубины лѣвой части губы должны быть вообще меньше глубинъ правой ея части. Но, кромѣ того, въ скалахъ лѣваго берега можно наблюдать различныя трещины, осѣданія и сдвиги, иногда громадныхъ массъ, или лучше сказать цѣлыхъ горъ, которыя, очевидно, находились въ движеніи, но затѣмъ, опять пришли въ равновѣсіе.

Кромѣ скалъ, раздробленныхъ по различнымъ направленіямъ на болѣе или менѣе мелкія части дѣйствіемъ какого-либо напора, часто можно видѣть четыре характерныхъ признака бывшихъ осѣданій.

1. Часть скалы осѣла, не отклоняясь отъ сосѣдней съ нею части.

2. Часть скалы осѣла и отклонилась отъ сосѣдней части. Образовавшаяся трещина, засоренная мелкими кусками камня, пескомъ и остатками растеній, имѣетъ незначительную ширину.—отъ нѣсколькихъ дюймовъ до нѣсколькихъ фут., при глубинѣ до 1—2 саж. и болѣе.

3. Скала разсѣлась на двое и трещина засыпана кусками верхнихъ разрушенныхъ частей и покрыта болотомъ. Такія ущелья въ нѣсколько саж. шириною достигаютъ глубины въ 10 и болѣе саж.

4. Кромѣ такихъ трещинъ и ущелій на верхнихъ площадяхъ лѣваго берега повсѣмѣстно встрѣчаются продолговатыя, болотистыя долины въ голыхъ, скалистыхъ берегахъ. Можетъ быть и такія долины, шириною въ нѣсколькихъ десятковъ саженъ, слѣдуетъ объяснить подобными же провалами.

Трещины, ущелья и особенно долины имѣютъ иногда большое протяженіе. Всѣ эти признаки бывшаго движенія каменныхъ массъ свидѣтельствуютъ о разрушеніи скалистыхъ породъ поднятіемъ материка или его стяженіемъ. И можетъ быть наибольшее дѣйствіе подземныхъ силъ въ этой мѣстности проявилось образованіемъ главной трещины по линіи Кольской губы и теченія рѣки Туломы. Если это предположеніе справедливо, то вѣроятно ту же самую трещину можно было бы прослѣдить подробными промѣрами и на днѣ океана, гдѣ признаки ея могутъ сохраняться, несмотря на сглаживающія дѣйствія океанскихъ теченій. Къ сожалѣнію, на картѣ Гидрографическаго Департамента Морскаго Министерства, 1840 г., противъ устья Кольской губы не показано никакихъ глубинъ, по которымъ можно было бы сколько-нибудь судить о правильности сдѣланнаго предположенія, скачки же въ показанныхъ на этой картѣ глубинахъ самой губы, по моему мнѣнію, скорѣе подтверждаютъ его, чѣмъ опровергаютъ.

Мы имѣли случай осмотрѣть только малую часть страны по лѣвому берегу губы, но ущелья видны въ бинокль и на противоположномъ берегу, напр., между Большой Волоковой губой и Малой, къ сѣверо-востоку отъ Екатерининской гавани; да, вѣроятно, не только ущелья, но и всѣ прочіе признаки поднятія материка распространены по всему океанскому берегу. Къ числу такихъ признаковъ, по моему мнѣнію, можно отнести и ледниковыя полировки, прекрасно сохранившіяся, какъ, напр., въ устьѣ губы Палы. Существовавшіе въ этой странѣ ледники, вѣроятно, отполировали многія скалы, но атмосферные дѣятели и лишайная растительность съ теченіемъ времени уничтожили полировку на всемъ доступномъ для нихъ пространствѣ. Поэтому сохраниться она могла только на подводныхъ частяхъ ледника, которыя подняты изъ океана въ относительно недавнее время.

Я полагаю, что если бы подвергнуть точнымъ измѣреніямъ и нивелировкѣ различныя трещины, ущелья, долины, границы полировки, террасы острова Кильдина, рѣчки Лавны и другихъ мѣстъ, то всѣ эти признаки поднятія можно было бы привести къ точнымъ числовымъ отношеніямъ.

Сколько мнѣ извѣстно, поднятіе Мурманскаго берега относится къ недавнему геологическому времени и, можетъ быть, окатанные валуны, которые мы видѣли на вершинахъ острова Кильдина, куда мы сдѣлали небольшую экскурсію, также свидѣтельствуютъ о томъ, что поднятіе это совершилось послѣ ледниковаго періода. Существуютъ даже мнѣнія, что Кольскій полуостровъ и теперь еще находится въ періодѣ поднятія [44]).

Вопросъ этотъ, конечно, очень тонкаго свойства и намъ не удалось ничего подмѣтить для какихъ бы то ни было догадокъ въ этомъ отношеніи. Могу только упомянуть, что въ Колѣ мнѣ говорили, будто 22 года тому назадъ, слѣдовательно, въ 1872 году, тамъ чувствовался толчокъ землетрясенія. Но трудно было бы сказать, указываетъ ли оно на отрицательное или на какое другое движеніе материка.

О возрастахъ поднятія Кольскаго полуострова, полагаю, скорѣе всего можно было бы судить по успѣхамъ растительности и по относительной толщинѣ его торфяниковъ.

Рѣчка Кулонга—большой ручей.

Въ бухточкѣ, въ которую онъ впадаетъ, небольшая, но хорошая стоянка для судовъ, открытая только для восточныхъ вѣтровъ. Между Кулонгой и Бѣлокаменнымъ ручьемъ выступаютъ два мыса. Названіе свое ручей получилъ отъ большого бѣлаго камня, лежащаго на западномъ берегу губы. Отливная полоса бухты очень широкая. Здѣсь такъ-же, какъ и у Кулонги, могутъ останавливаться суда. Ручей Бѣлокаменный послѣдній большой ручей передъ Екатерининской гаванью и приходится на полдорогѣ между г. Колой и гаванью. Поэтому тутъ слѣдуетъ расположить станцію желѣзной дороги. Мѣсто ближе къ восточному краю бухты наиболѣе для сего подходящее,—имѣетъ воду изъ ручья, относительно ровное и низменное, удобное

[44]) „Кольскій полуостровъ". Орографическій характеръ Кольскаго полуострова, Н. Кудрявцева. Труды С.-Петербургскаго Общества Естеств. Т. XII, 1882 г. и Т. XIV, 1883 г. Дѣйствительный членъ Императорскаго Русс. Географ. Общества, В. Фаусекъ, въ статьѣ своей „Матеріалы къ вопросу объ отрицательномъ движеніи берега въ Бѣломъ морѣ и на Мурманскомъ берегу" (Записки Императорскаго Русс. Географ. Общества по общей географіи Т. XXV. № 1. 1891 г.), не отрицая возможности современнаго поднятія Кольскаго полуострова, отвергаетъ только доказательства Г. Кудрявцева, приводимыя имъ въ пользу такого явленія.

для построекъ и расширенія станціонной площадки, защищено отъ сѣверныхъ вѣтровъ. Въ случаѣ надобности, тутъ же можетъ быть устроена небольшая пристань. Крупныя суда, конечно, рѣдко будутъ ею пользоваться, но мелкія, мѣстныя, могутъ часто у нея останавливаться.

Начиная отъ Бѣлокаменной бухты въ Кольской губѣ уже довольно сильно замѣчается разница въ морской фаунѣ; вѣроятно, въ вершинѣ губы вода слишкомъ еще прѣсна для нея. На отливной полосѣ бухты въ большомъ числѣ появляются морскіе желуди (Balanus), створки раковинъ Pecten. Cardium. Mytilus *) и друг.; въ губѣ встрѣчаются дельфины и киты, а также, въ извѣстное время года, ловятся сельди и акулы. Отъ Кулонги береговыя вараки продолжаютъ постепенно понижаться и спускаются къ низкому, но далеко вдавшемуся въ губу, Великому мысу. За Бѣлокаменной бухтой линія желѣзной дороги будетъ захватывать наволоки небольшими выемками и между ними пройдетъ по широкимъ отливнымъ полосамъ бухтъ, гдѣ полотно должно быть ограждено грядами валуновъ; но вскорѣ ее надо будетъ вести въ подъемъ, потому что еще до Великаго мыса берегъ зазубренъ рядомъ довольно развитыхъ зачатковъ наволоковъ и впадинъ, а за Великимъ мысомъ берегъ становится еще менѣе удобнымъ и начинаются голыя береговыя скалы, съ неправильными по мѣстамъ распредѣленіями остатковъ валуннаго и песчанаго грунта, едва прикрытыя торфяниками и растительностью. Но надо полагать, что уже отъ Кулонги покрытіе скалъ песчано-валуннымъ грунтомъ невелико, и въ выемкахъ тамъ чаще начнетъ попадаться сплошная скала. . . . . .

Непосредственно за Великимъ мысомъ берегъ падаетъ къ водѣ крутымъ, высокимъ откосомъ, гдѣ линію желѣзной дороги желательно провести верхомъ. Далѣе идетъ рядъ низкихъ, голыхъ скалистыхъ мысовъ, но попадаются и довольно ровныя площадки. Придерживаясь берега, линія дороги будетъ извиваться и въ то же время опускаться и подниматься уклонами.

За Шарій—наволокомъ узкій заливъ глубоко врѣзался въ землю и его придется пройти насыпью по отливной полосѣ. На другомъ его берегу обрывъ хрящевато-валуннаго песку и небольшой, скалистый мысъ съ крутымъ одиночнымъ откосомъ. Далѣе слѣдуютъ пологіе косогоры и узкія террасы, покрытыя растительностью, и заливъ, который также надо пересѣчь по отливной полосѣ. Послѣ пересѣченія этого залива, линія начнетъ подниматься для обхода маленькихъ мысовъ и губокъ и для достиженія на высотѣ 9—10 саж. надъ уровнемъ моря [45]) площадки, расположенной у подножія огромной вертикальной скалы. Площадка эта сходитъ на нѣтъ къ каменнымъ обрывамъ той же скалы съ общимъ поперечнымъ уклономъ, примѣрно 1:1. Желѣзная дорога должна будетъ пройти этотъ крутой и обрывистый, скалистый косогоръ, на протяженіи около 160 саж., выемкою, при чемъ сверху ее надо защитить отъ всякихъ обваловъ и заносовъ съ устройствомъ правильнаго пропуска для падающей со скалъ воды. За этимъ мѣстомъ верхній откосъ скалы, по которому пройдетъ линія желѣзной дороги, на высотѣ около 17 саж. [46]) отъ уровня моря, отлогій. Тутъ же, немного

*) Животныя опредѣлялись моими спутниками.
[45]) Опредѣлено уровнемъ и рейками.
[46]) Опредѣлено барометромъ.

южнѣе Сальнаго острова, гдѣ стоитъ на берегу промысловая избушка и деревянный крестъ, мы поднялись прямо въ гору, чтобы взглянуть во внутрь страны и по направленію къ Екатерининской гавани и посмотрѣть, не представляется ли возможности пройти въ гавань прямымъ путемъ. За первой возвышенностью оказалось прямое и довольно широкое ущелье, идущее параллельно берегу. Высота его надъ уровнемъ моря по барометру $34,_{61}$ саж.; за второй, нѣсколько большей возвышенностью — $45,_{72}$ саж., лежитъ порядочное озеро прѣсной воды. Наконецъ, съ вершины третьей скалы, на высотѣ $50,_{49}$ саж., открылись широкіе виды на всю эту голую, скалистую пустыню, прорѣзанную по всѣмъ направленіямъ каменными волнами, обрывами и ущельями.

На берегу не хорошо, а тутъ и того хуже!

Если вести линію желѣзной дороги по берегу губы, то дѣло придется имѣть главнымъ образомъ съ закругленіями пути, а въ лабиринтѣ скалъ внутренней страны, кромѣ того и съ уклонами. Причемъ, линія внутри страны можетъ выйти не только не короче, но значительно длиннѣе. Количество работъ, полагаю, будетъ тамъ также несравненно больше. Природа уже выровняла нѣсколько береговыя скалы и здѣсь болѣе сдвиговъ и осыпей, чѣмъ внутри страны, а это также благопріятнѣй для постройки желѣзной дороги. Въ виду всего этого я рѣшилъ отдать безусловное предпочтеніе береговой линіи.

Капитанъ административнаго парохода „Мурманъ", К. В. Нюхаловъ, говорилъ мнѣ, что ему нѣсколько разъ приходилось ѣздить зимою изъ Екатерининской гавани въ Колу горами. Лопари, конечно, выбираютъ кратчайшій и удобнѣйшій путь, тѣмъ не менѣе ѣхать приходится все время съ горы на гору и на весь перегонъ требуется отъ 14 до 20 часовъ времени. Это отчасти также указываетъ, какова внутренность страны. Отъ Колы до Екатерининской гавани по водѣ считается 45 верстъ, а по ровной дорогѣ олени бѣгутъ не менѣе 10 верстъ въ часъ. Поэтому путь горою много длиннѣе или несравненно труднѣе. Но очевидно, тутъ въ извѣстной степени складываются оба эти обстоятельства.

Однажды мы прошли отъ Шуринова мыса, въ Екатерининскую гавань на прямикъ черезъ горы. Вся мѣстность, на сколько можно было ее видѣть во внутренность страны, имѣетъ серьезный, горный характеръ. Кромѣ высотъ и пониженій здѣсь на каждомъ шагу встрѣчаются всевозможныя неожиданности: обрывы, озера, котлообразныя впадины, ущелья, долины и т. п.

Какъ, однако, ни грозна холодная, каменная пустыня, въ ней есть свои обитатели. На горѣ мы нашли выводокъ альпійскихъ куропатокъ (Lagopus mutus), которыя впослѣдствіи попадались намъ всегда только въ такихъ безотрадныхъ мѣстахъ. Онѣ подпускали насъ на нѣсколько шаговъ и видимо опасались собаки больше, чѣмъ человѣка. Конечно, прекрасныя шкурки ихъ тотчасъ же поступили въ орнитологическую коллекцію моихъ спутниковъ и потомъ были переданы ими въ музей Академіи Наукъ съ другими плодами ихъ охоты.

Пока мы разсматривали скалистую пустыню, на насъ набѣжали два оленя и остановились какъ разъ передъ объективомъ фотографическаго аппарата, но только что Я. П. Лейцингеръ сталъ подходить, чтобы снять ихъ, они бросились на утекъ.

Возвратившись къ берегу, мы увидѣли пароходъ „Ломоносовъ", шедшій

изъ Колы въ Архангельскъ. Воспользовавшись этимъ рейсомъ его, мы отправились на немъ въ экскурсію на островъ Кильдинъ, куда насъ привлекали особые вопросы, не относившіеся прямо къ желѣзнодорожному дѣлу [47]). Но и тамъ мы нашли поучительную для постройки Мурманской дороги вещь,— это домъ колониста, норвежца Ивана Эриксона. Домъ деревянный, двухэтажный съ крыльцомъ, балкономъ и флагштокомъ, безъ фундамента, кровля изъ дерна. Два нижнихъ вѣнца (до пола) бревенчатые, затѣмъ (до оконъ) четыре вѣнца изъ двухъ-вершковыхъ досокъ, и остальная часть сруба изъ $1^1/_2$ верш. досокъ со шпунтами $^1/_2'' + 1''$, въ которые загнаны (и то не вездѣ), рейки. Срубъ, по мѣрѣ достатка, постепенно, но плотно, обшивается съ обѣихъ сторонъ тесомъ. Рамы двойныя, съ разстояніями между ними $1^1/_2$ верш. Печи кирпичныя и чугунныя. Говорятъ тепло. Семейство большое народъ рослый, здоровый, привѣтливый. Живутъ зажиточно и чисто.

Вернувшись съ Кильдина мы опять принялись за прерванныя на время занятія.

У острова Кильдина мы къ сожалѣнію должны были разстаться съ двумя нашими сотрудниками: борономъ Е. А. Таубе, который спѣшилъ по своимъ дѣламъ на Уралъ, и Я. И. Лейцингеромъ, возвращавшимся въ Архангельскъ. Виды Екатерининской гавани были сняты Яковымъ Ивановичемъ еще ранѣе и такимъ образомъ у насъ составилась почти полная панорама лѣваго берега Кольской губы.

Отлогій склонъ скалы, на которомъ мы остановились со своей линіей, вскорѣ опять сливается со скалистыми обрывами, имѣющими общій поперечный уклонъ $1:1—1:1^1/_2$. Но выше этихъ обрывовъ есть легкія покатости, на которыхъ и желательно держать линію. Во всякомъ случаѣ, переходъ къ этимъ покатостямъ потребуетъ устройства подпорной стѣнки съ отверстіемъ для пропуска ручья, падающаго сверху каскадами въ выдолбленные имъ въ скалѣ небольшіе бассейны, а также пересѣченія скалистаго оврага, глубиною саж. 3—4. Далѣе встрѣчается большой оврагъ Питьковъ, устье котораго раздѣляется на двое скалистымъ гребнемъ.

Изъ Питькова оврага линія опять круто повернетъ къ губѣ и должна подняться выше пахты лѣваго ея берега, но за тѣмъ она сейчасъ же встрѣтитъ котлообразную впадину. Послѣ этого она вступитъ на скалистые косогоры съ бугристыми выступами и впадинами и съ общимъ поперечнымъ уклономъ $1:3—1:4$. Пройдя этотъ косогоръ, она перевалитъ въ широкую, болотистую низину, причемъ, сохраняя болѣе прямое направленіе, удалится отъ берега губы, на которомъ выдалась мысомъ отдѣльная скалистая возвышенность.

Отъ оврага Питькова до конца широкой болотистой низины можетъ быть испробованъ другой варьянтъ линіи, по дну ущелья, отдѣляющагося отъ Питькова оврага у верхней части упомянутаго выше скалистаго гребня и выходящаго другимъ концомъ къ сказанной болотистой низинѣ. Если уклоны по варьянту выйдутъ, то направленіе его будетъ удобнѣе и короче. Отъ точки соединенія обоихъ варьянтовъ начнется спускъ линіи желѣзной дороги сначала по болотистому склону низины, а затѣмъ по скалистымъ обрывистымъ откосамъ берега, по которымъ она подойдетъ къ мысу Шури-

[47]) Изслѣдованіе реликтоваго озера съ морской фауной и съемка для члена Геологическаго Комитета, О. Н. Чернышева, поперечныхъ профилей берега по террасамъ.

пову. Южнѣе мыса Шуринова, въ бухтѣ, отдѣляемой отъ губы островомъ Шуриновымъ, небольшая, но хорошая стоянка для судовъ.

Здѣсь было когда-то промысловое становище Шуринова, отъ фамиліи котораго островъ и мысъ получили свое названіе.

Въ сѣдловинѣ мыса Шуринова и въ оврагѣ текущаго за нимъ ручья есть залежи мелкаго песку.

Если не спускать линію очень низко, то можно пройти черезъ сѣдловину Шуриновскаго мыса на высотѣ 9—11 саж. (опред. бар.), но кажется лучше будетъ вести ее низомъ, по берегу, въ обходъ мыса.

Съ сѣверной стороны мысъ склоняется къ водѣ крутымъ, скалистымъ косорогомъ, а за нимъ впадаетъ въ губу ручей, вытекающій изъ глубокаго и длиннаго ущелья, расширяющагося на берегу Кольской губы въ обширную котловину, середину которой занимаетъ небольшая отдѣльная скалистая возвышенность. Берега ручья, гдѣ песчанный грунтъ, поросли мѣстами различными лиственными деревьями и травою.

За котловиною къ берегу губы подходитъ неправильный, крутой, обрывистый гранитный косогоръ, потомъ отлогій, но такой же голый, скалистый косогоръ круглаго выступа. Далѣе, впадина берега съ валуннымъ грунтомъ. Послѣ этой впадины начинается постепеннымъ расширеніемъ длинная площадка. Входной клинъ ел, протяженіемъ около 150 саж., едва возвышается надъ уровнемъ большихъ прибоевъ волнъ, такъ что незаливаемая часть его, состоящая преимущественно изъ валуновъ и песчанаго грунта, имѣетъ ширину всего саж. 10—15. Сама площадка шириною 20—30 саж. тянется еще саж. на 300 и состоитъ изъ голыхъ скалъ со впадинами и буграми, при среднемъ возвышеніи надъ уровнемъ моря около 2—3 саж. Береговыя скалы круто спускаются къ площадкѣ. За площадкой, на длинѣ около 75 саж., падаетъ прямо въ воду отвѣсная скала и на высотѣ, примѣрно, 3-хъ саж. надъ уровнемъ воды отвѣсъ ея переходитъ въ склонъ нѣсколько круче одиночнаго. Въ нахту эту придется врѣзаться выемкой. Далѣе саж. на 150 идетъ скала съ поперечнымъ уклономъ 1:1. Обогнувъ послѣднюю, линія желѣзной дороги повернетъ въ скалистый оврагъ, который и приведетъ ее въ Екатерининскую гавань. Между мысомъ Шуриновымъ и поворотомъ линіи въ этотъ оврагъ находится то мѣсто Кольской губы, гдѣ г. Таратинъ рекомендуетъ устройство торговаго порта [48]). Оно образуется двумя маленькими заливами Горячинскимъ и Кислымъ, отдѣленными отъ губы островами Горячинскимъ, Нижними Шуриновыми и Брандвахтой и, по моему мнѣнію, не годится для сказанной цѣли:

1) Оно слишкомъ мало для коммерческаго порта и въ будущемъ не допускаетъ никакого его развитія.

[48]) „Русское судоходство" № 145, апрѣль 1894 г., статья: „Портъ на Мурманскомъ берегу". А. Е. Т. „Но разъ устраивается здѣсь военный портъ, проводится желѣзная дорога, телеграфъ, то на ряду съ этимъ, уже само собою развивается торговый портъ. Мѣсто здѣсь настолько удобное, что торговый портъ не мѣшается съ военнымъ; для торговаго порта имѣется прекрасная гавань въ Горячинской и Кислой губѣ, расположенной въ одной верстѣ отъ гавани Екатерининской. Между Кислой губой и гаванью лежитъ прямой, довольно возвышенный логъ, могущій служить прекраснымъ мѣстомъ для построекъ. Заходъ и выходъ въ Кислый и Горячинскій заливъ для парусныхъ судовъ удобенъ при всякомъ вѣтрѣ. Расчистивъ пески и устроивъ загражденіе между материкомъ и остр. Брандвахтой, а также между берегомъ и остр. Нижними Шуриновыми, получаются богатѣйшія двѣ гавани, изъ которыхъ Горячинская, будетъ служить и прекраснымъ мѣстомъ для зимовки морскихъ судовъ и промысловыхъ лодокъ".

Если устроить три мола отъ берега къ островамъ Брандвахтѣ, Нижнимъ Шуриновымъ и Горячинскому, то получатся два почти равныхъ по величинѣ бассейна, каждый площадью, примѣрно, въ $^1/_2$ квадратной версты. При томъ, бассейны эти все еще будутъ слишкомъ открыты для волненія, которое въ этой части Кольской губы бываетъ громадное.

Длина каждаго бассейна около 470 саж., а ширина—одного 250 саж. и другого—170 саж. По этому, хотя входъ въ нихъ парусныхъ судовъ и возможенъ при всякихъ вѣтрахъ, но остановка разогнавшагося судна будетъ затруднительна, особенно, когда въ гавани уже стоятъ другія суда. Длина береговой линіи, считая по берегу и моламъ, въ каждомъ бассейнѣ составитъ около 2,4 версты.

Наконецъ, самый берегъ крайне неудобенъ для развитія желѣзнодорожныхъ путей и размѣщенія пакгаузовъ и другихъ портовыхъ сооруженій. Если къ такому порту присоединить даже заливчикъ, лежащій къ югу отъ мыса Шуринова, о которомъ упомянуто выше, то и тогда портъ немного увеличится.

2) Мѣста эти слишкомъ близки къ военному порту, центръ котораго будетъ находится въ Екатерининской гавани и даже могутъ понадобиться военному порту. Напр., здѣсь размѣстятся склады съѣстныхъ матеріаловъ, топлива и прочихъ хозяйственныхъ предметовъ, которые, какъ и прѣсная вода, должны отправляться по фронтамъ, расположеннымъ на островахъ, на обоихъ берегахъ Кольской губы или гдѣ нибудь по Мурманскому берегу. Въ бассейнахъ этихъ будутъ стоять транспортныя и различныя служебныя портовыя суда и здѣсь же могутъ приниматься различные грузы, прибывающіе въ военный портъ на океанскихъ судахъ. Всѣ береговыя площадки необходимы здѣсь не только для укладки желѣзнодорожныхъ пристанныхъ путей, но, главнымъ образомъ, для военныхъ парковыхъ путей, такъ какъ въ самой Екатерининской гавани мѣсто для станціонной площадки очень не велико.

Однако, въ этой части Кольской губы необходимъ какой-нибудь пріютъ для коммерческихъ судовъ, которыя, направляясь въ Кольскій торговый портъ, расположенный за Абрамовой пахтой, должны будутъ ожидать въ зимнее время ледокола.

Такой пріютъ, я полагаю, они могутъ найти къ сѣверу отъ Питькова оврага за плечомъ берега, защищающимъ это мѣсто отъ сѣвернаго вѣтра, развивающаго въ губѣ наибольшее волненіе. На картѣ Гидрографическаго Департамента Морского Министерства тутъ показаны глубины въ 6 саж.; поэтому, въ случаѣ надобности, для нихъ можно было бы устроить здѣсь даже особую гавань, а также телеграфный постъ.

Оврагъ, въ который поворачиваетъ линія желѣзной дороги для подхода къ Екатерининской гавани, имѣетъ крутое паденіе и раздѣляется скалистыми выступами береговъ на двѣ котлообразныя части. Полотно дороги должно будетъ идти здѣсь въ подъемъ и извиваться кривыми, при чемъ работы будутъ довольно серьезныя. Но, во всякомъ случаѣ, я полагалъ бы не пересѣкать оврага, для того, чтобы рядомъ съ желѣзной дорогой здѣсь можно было устроить и простую дорогу для обыкновеннаго сообщенія Екатерининской гавани съ губою Кислой и попутными береговыми батареями.

Оврагъ заканчивается ущельемъ съ переваломъ лога къ Екатерини-

ской гавани, который дорога пройдетъ выемкой и тотчасъ же вступитъ на площадку станціи. расположенной у самаго берега юго-восточнаго конца гавани.

Относительно гавани конечная станція дороги, по моему мнѣнію, располагается прекрасно, на мѣстѣ, какъ-бы назначенномъ для этого самой природой: но станціонная площадка будетъ едва только достаточна для размѣщенія небольшого числа разъѣздныхъ и запасныхъ путей, не говоря уже о томъ, что устройство ея будетъ сопряжено съ порядочными работами. Въ виду же соображеній, которыя изложены ниже, рекогносцировка линіи желѣзной дороги продолжена мною и далѣе. до конца сосѣдней съ гаванью губы Палы. Непосредственно за станціей путь долженъ пересѣчь оврагъ и, на другомъ его берегу, пройти выемкой сѣдловину скалы: затѣмъ, отлогими, скалистыми склонами спуститься ко второму оврагу и послѣ его перехода перевалить черезъ другой скалистый хребетъ, въ которомъ будетъ значительная выемка и даже тонель. Впрочемъ, если не спускаться ко второму оврагу, а стараться обойти его возможно выше, то тонель, можетъ быть, и не потребуется. но зато, вѣроятно, понадобится пересѣчь озеро, лежащее въ скалахъ на самомъ хребтѣ. Далѣе линія пойдетъ непрерывнымъ спускомъ по скалистымъ косогорамъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ очень крутымъ и, наконецъ. въ концѣ Палы-губы закапчивается небольшой станціонной площадкой. Если часть дороги между Екатерининской гаванью и Палой губой разсматривать какъ особую вѣтвь. то для сокращенія расходовъ по постройкѣ здѣсь можно было-бы допустить болѣе крупные уклоны.

Продолжать рекогносцировку линіи напр., до Оленьей губы, по моимъ соображеніямъ не представлялося надобности, но, повидимому, трудности для проведенія дороги здѣсь будутъ возрастать съ каждымъ шагомъ.

Возвращаясь теперь ко всему пройденному пути отъ г. Колы до Екатерининской гавани и Палы-губы, можно будетъ раздѣлить его по степени трудности на двѣ почти равныя части, отъ Колы до ручья Бѣлокаменнаго, гдѣ проектируется промежуточная станція. и отъ Бѣлокаменнаго ручья до гавани и Палы губы. На первой половинѣ встрѣчаются только отдѣльныя скалы, грунтъ-же будетъ состоять главнымъ образомъ изъ валуновъ и песку, а вся вторая часть представляетъ почти исключительно одни голыя скалы съ причудливыми выступами, впадинами, склонами и обрывами.

На первой части могутъ понадобиться въ различныхъ мѣстахъ подпорныя стѣнки, каменныя или валунныя насыпи и гряды на отливной полосѣ моря и другія подобныя сооруженія. На всемъ же протяженіи второй части полотно дороги, кромѣ скалистыхъ выемокъ, будетъ сплошь состоять изъ разнообразныхъ каменныхъ сооруженій, для которыхъ въ большинствѣ случаевъ понадобится предварительно устроить основанія въ скалѣ. Самыя же сооруженія какъ напр., насыпи дороги, подпорныя стѣнки и пр., можетъ быть, придется складывать изъ большихъ, правильно околотыхъ камней или даже возводить изъ каменной кладки на цементномъ растворѣ.

На первой части уклоны дороги почти не играютъ роли, на второй-же они имѣютъ уже большое значеніе. До голыхъ грунтовъ примѣненіе 150-ти саженныхъ радіусовъ закругленій не поведетъ еще къ чрезмѣрнымъ затратамъ, но въ скалахъ разница въ количествѣ и стоимости работъ отъ увеличенія радіуса съ 50-ти до 150 саж. будетъ значительная.

Для составленія же правильныхъ, сравнительныхъ проектовъ съ примѣненіемъ различныхъ уклоновъ и радіусовъ закругленій, необходимо снять берегъ губы на всемъ протяженіи дороги густыми поперечными профилями, съ продолженіемъ ихъ въ потребныхъ мѣстахъ въ воду, и составить планъ въ горизонталяхъ, потому, что даже ничтожное отклоненіе линіи въ ту или другую сторону, равно какъ поднятіе ея или опусканіе будетъ выражаться здѣсь довольно замѣтными цифрами стоимости работъ. Конечно, при этомъ надо будетъ сдѣлать и параллельныя, подробныя изысканія по устройству и эксплоатаціи портовъ и гаваней.

§ 12. Екатерининская гавань.

Устройство гавани. Екатерининская гавань, въ которой предполагается устройство военнаго порта, находится на лѣвомъ берегу Кольской губы, въ 10—15 верстахъ отъ океана; она составляетъ юго-восточную вѣтвь большой губы, врѣзавшейся тремя длинными и узкими отрогами своими [49]) въ скалистый материкъ. Собственно говоря, гавань эта не есть въ строгомъ смыслѣ губа, а проливъ между материкомъ и островомъ Екатерининскимъ, но въ восточномъ концѣ ея имѣется узкій, обнажающійся при отливѣ, перешеекъ, который замыкаетъ проливъ и такимъ образомъ обращаетъ его въ губу. Перешеекъ этотъ образованъ, по видимому, изъ морского бара и состоитъ, по крайней мѣрѣ съ поверхности, изъ песку, хряща и каменьевъ. Если его раскопать, то, кромѣ главнаго входа въ гавань съ сѣверо-западнаго ея конца, образуется и другой проходъ съ противоположной стороны: тогда губа превратится вполнѣ въ проливъ. По плану Екатерининской гавани описи лейтенанта Литке 1,—1822 г., длина губы 3 версты, ширина отъ 150 до 370 саж., площадь около 1,6 квадр. вер., глубины колеблются отъ 5 до 28 саж. (менѣе 5 саж. встрѣчается только у береговъ и то, какъ исключеніе) средней же глубиной гавани можно считать 10—15 саж. Грунтъ дна—песокъ, камень, илъ. Длина береговой линіи, совершенно защищенной отъ внѣшняго волненія, считая отъ сѣверо-западной оконечности Екатерининскаго острова, вокругъ губы, до выступа материковаго берега, за половиной его протяженія, всего около 2200 пог. саж. и, соотвѣтственно такой береговой линіи, совершенно защищенная отъ прибоя морскихъ волнъ, площадь гавани составитъ, примѣрно, одну квадр. версту.

Въ Екатерининской гавани намъ сообщили, что въ 1893 и 1894 годахъ производилась съемка гавани съ прилегающими къ ней островами, берегомъ, озерами и Палой губой—Начальникомъ отдѣльной Бѣломорской съемки Лейтенантомъ Михаиломъ Ефимовичемъ Жданко на крейсерахъ „Наѣздникъ“ и „Вѣстникъ“ и, слѣдовательно, въ настоящее время имѣются уже точныя данныя, какъ относительно самой гавани, такъ и всей окружающей ее мѣстности. Въ упомянутой же выше статьѣ капитана 2 ранга Александра Евгеньевича Таратина „Портъ на Мурманскомъ берегу“ [50]), Екатерининская гавань описана слѣдующимъ образомъ:

„Изъ бухтъ, расположенныхъ въ Кольской губѣ къ сѣверу отъ острова Сальнаго, единственно удобная для устройства порта,—это Екатерининская

[49]) Юго-восточный—Екатерининская гавань; юго-западный—Пала-губа и западный—губа Оленья.

[50]) Журналъ „Русское судоходство“ № 145. Апрѣль 1894 г., стр. XI–XII.

гавань. Сайда и Палая губы замерзаютъ, да кромѣ того, какъ эти двѣ губы, такъ и смежная съ ними—Оленья [51]) губа, обладаютъ слишкомъ значительными глубинами, по всему протяженію, такъ что ни въ одной изъ нихъ почти нѣтъ якорнаго мѣста. На восточной сторонѣ Кольской губы есть еще двѣ бухты: Тюва и Средняя гавань: обѣ онѣ замерзаютъ, малы, а послѣдняя еще и мелководна. Екатерининскую же гавань, со смежными губками, проливами и островами,—прилагаемый здѣсь планъ которыхъ я сдѣлалъ прошлой зимой, но, къ величайшему сожалѣнію, не успѣлъ сдѣлать полнаго промѣра гавани,—можно считать единственно удобной по всему Мурманскому берегу для предполагаемаго военнаго и торговаго порта. При внимательномъ взглядѣ на карту легко убѣдиться, что она обладаетъ всѣми данными и удовлетворяетъ почти всѣмъ условіямъ, какія требуются, для сѣвернаго, незамерзающаго благоустроеннаго порта: расположена она въ 8 миляхъ отъ открытаго океана и путь къ ней идетъ Кольской губой шириною отъ $1^1/_2$ до 2-хъ миль, имѣя совершенно чистый и свободный фарватеръ по всей ширинѣ [52]). Отъ океанскаго волненія защищены, какъ гавань и смежныя бухточки Кислая и Горячинская, такъ и проливъ между Оленьимъ и Екатерининскимъ островами. Въ продолженіе 7-ми лѣтъ, въ гавани показывался ледъ три раза и то только въ S и W-вой трети ея; разъ она покрылась льдомъ съ конца января, а два раза—съ конца февраля мѣсяца. Но ледъ бываетъ настолько незначительный, что нѣтъ надобности ни въ какихъ ледоколахъ: при господствующихъ S и W вѣтрахъ, достаточно обыкновеннаго парового баркаса, чтобы превратить гавань въ совершенно незамерзающую. По всей гавани берега приглубы, грунтъ прекрасный, имѣются значительныя площадки для портовыхъ построекъ. На SW берегу расположены три осушныхъ заливчика, которые представляютъ собой естественные доки; вблизи 4 озера и два ручья. Единственное и кажущееся многимъ значительнымъ, неудобство гавани, это—большая, до 25 саж., глубина въ южной трети гавани. Дѣйствительно, такая глубина не представляетъ удобства, но, во-первыхъ, она не по всей гавани и не у самыхъ береговъ, а только въ серединѣ бассейна юго-восточной третьей части ея; во-вторыхъ, это неудобство не столь уже значительное, чтобы устраняло устройство здѣсь порта; при этомъ, прекрасный илистый грунтъ по всей гавани почти совершенно искупаетъ это неудобство, а затѣмъ, эту глубину легко превратить въ 20, 15 и даже въ 12-саженную. При устройствѣ порта начнутся землечерпательныя работы, будутъ расчищаться три бухточки подъ доки, прорoется осыхающій перешеекъ между материкомъ и Екатерининскимъ островомъ и пр. Весь этотъ грунтъ (на всѣхъ осыхающихъ мѣстахъ я замѣтилъ, что подъ тонкимъ слоемъ песка лежитъ толстый слой вязкой, густой

---

[51]) На всѣхъ картахъ Гидрографическаго Департамента Морскаго Министерства рядомъ съ Палой-губой показана губа Оленья и далѣе къ океану Сайда-губа, у мѣстныхъ же моряковъ, кажется, принято считать губы Оленью и Сайду въ обратномъ порядкѣ.

[52]) Хотя входъ въ Екатерининскую гавань изъ океана и совершенно свободенъ, но намъ передавали, что въ устьѣ Кольской губы, особенно у Аешинскихъ скалъ, бываетъ страшное волненіе. Вѣроятно, это зависитъ отъ дѣйствія отраженныхъ волнъ, но, конечно, справляться съ такимъ волненіемъ и по возможности избѣгать его, дѣло моряковъ.

Не относится ли къ этому же обстоятельству и разсказанная намъ древняя легенда, гласящая, что у мыса Аешинскаго нѣкогда жилъ морской червь, для избѣжанія котораго суда перетаскивали по ущелью малой Волоковой губы. Подобный же червь жилъ у Св. Носа, но Св. Варлаамій Керетскій заклялъ червей, и съ тѣхъ поръ ихъ больше нѣтъ. О легендѣ этой упоминаетъ и г. Немировичъ-Данченко (Страна холода. Бѣлое море. Стр. 32—33).

глины) можетъ свозиться въ гавань на 25-ти саженную глубину, и не пройдетъ года такой работы, какъ гавань превратится въ портъ съ 15—12-саженной глубиной [33]). Проливъ между Екатерининскимъ и Оленьимъ островами также расчищается, ибо онъ представляетъ прекрасную бухточку, окруженную берегами съ значительными площадями для построекъ и, при устройствѣ порта, моряки обратятъ на нее вниманіе, какъ на прекрасное убѣжище для мелкихъ судовъ".

Такъ говоритъ г. Таратинъ, и Екатерининская гавань—безспорно прекрасная гавань, можетъ быть, лучшая не только въ Кольской губѣ, но и на всемъ Мурманскомъ берегу, (предоставляю судить объ этомъ людямъ свѣдующимъ), но, по моему мнѣнію, она соотвѣтствуетъ только цѣлямъ одного военнаго порта и можетъ вполнѣ удовлетворить этимъ цѣлямъ лишь въ совокупности съ сосѣдними губами.

Замерзаніе губъ Пала, Оленьей, Сайды и пр. я считаю обстоятельствомъ вообще неважнымъ, потому что при существующихъ отливныхъ теченіяхъ моря одного или хотя бы нѣсколькихъ ледоколовъ совершенно достаточно, чтобы постоянно держать ихъ открытыми для входа и выхода судовъ. Безъ ледокола же военному порту ни въ какомъ случаѣ обойтись нельзя, потому что транспортныя и военныя суда при полномъ обустройствѣ порта, со всѣми его фортами, всегда должны будутъ имѣть доступъ не только во всѣ заливы прилегающей части Кольской губы, но и до самаго города Колы.

Большимъ глубинамъ въ совершенно защищенныхъ отъ волненія губахъ съ пригубыми берегами я также не придаю большаго значенія, потому что вмѣсто брошенія якорей тутъ могутъ быть устроены особыя приспособленія для причала судовъ къ берегу и поставлены для той же цѣли бакены на мертвыхъ якоряхъ. Если бы, напр., Екатерининская гавань имѣла меньшія глубины, то и тогда нельзя было бы судамъ становиться въ ней на якоря по причинѣ тѣсноты гавани, большая часть которой должна оставаться всегда незанятой для свободнаго передвиженія судовъ. Въ крайнемъ случаѣ суда могутъ останавливаться на якоряхъ, но лишь временно и не менѣе какъ на двухъ якоряхъ, брошенныхъ съ носа и съ кормы, потому что одному большому судну, напр., Рюрику, не вездѣ хватитъ мѣста для полнаго поворота на одномъ якорѣ.

Екатерининская бухта чрезвычайно удачно и предусмотрительно названа Гаванью, что само собою предполагаетъ уже извѣстный порядокъ въ постановкѣ судовъ и отъ нея никакъ нельзя требовать тѣхъ условій, какими обладаютъ какая-нибудь обширная бухта или рейдъ.

Предполагаемый на сѣверѣ военный портъ проектируется не для защиты Мурманскаго берега отъ разныхъ мародеровъ, а соотвѣтственно достоинству Россіи. И портъ этотъ долженъ вмѣщать въ себѣ первоклассную морскую силу, которую даже соединенные враги не въ состояніи были бы запереть въ неприступномъ ея убѣжищѣ. Екатерининская гавань едва достаточна для постановки такого флота и въ ней не будетъ уже мѣста для какихъ бы то ни было доковъ, заводовъ и другихъ необходимыхъ портовыхъ устройствъ, требующихъ значительныхъ пространствъ не только на берегу, но и на водѣ.

[33]) Чтобы довести 25-саженную глубину хотя-бы до 20-саженной, потребуется огромное количество матеріала. Землечерпательныя же работы легко могутъ превратиться въ порохострѣльныя.

Для всѣхъ этихъ устройствъ должны быть выбраны въ ближайшемъ сосѣдствѣ другія подходящія мѣста, тѣмъ болѣе, что нѣкоторыя береговыя пространства вокругъ гавани отойдутъ подъ крѣпость и подъ станцію желѣзной дороги. Екатерининская гавань будетъ лишь центромъ военнаго порта, гдѣ суда флота могутъ стоять въ полной боевой своей готовности; самый же портъ долженъ быть понимаемъ здѣсь какъ совокупность различныхъ укрѣпленій и устройствъ на пространствѣ всего устья Кольской губы, со всѣми ея заливами и островами, при чемъ къ нему будутъ относиться и всѣ филіальныя его отдѣленія въ прочихъ пунктахъ Мурманскаго берега, въ которыхъ по стратегическимъ соображеніямъ не можетъ быть допущена высадка врага на берегъ; а также вся часть окружной страны, подготовленная на случаи военныхъ дѣйствій проложеніемъ стратегическихъ дорогъ и соотвѣтственными устройствами для артиллерійской и ружейной полевой обороны. И по однимъ уже этимъ соображеніямъ врядъ ли Военное и Морское вѣдомства согласились бы допустить расположеніе торговаго порта въ ближайшемъ сосѣдствѣ такого военнаго центра, если бы даже для коммерческаго порта и нашлось подходящее мѣсто.

Берега Екатерининской гавани состоятъ изъ голыхъ скалъ, круто поднимающихся изъ воды на значительную высоту. Материковый берегъ еще нѣсколько волнистъ, но берегъ острова представляетъ довольно прямую, почти отвѣсную стѣну, постепенно скругляющуюся кверху и немного понижающуюся къ концамъ; только въ юго-восточной его части есть небольшая площадка, которая занята нѣсколькими домиками [54]). Наиболѣе отлогія части материковаго берега находятся также въ юго-восточномъ концѣ гавани, но и онѣ на высотѣ примѣрно 2-хъ саженъ отъ уровня морскаго прилива имѣютъ поперечные склоны къ водѣ отъ $^1/_4$ до $^1/_2$. Всѣ же выступы этого берега и вся сѣверо-западная его часть ограничиваются одиночными склонами или даже отвѣсными, переходящими въ округлости, стѣнами. Высота острова по нашимъ барометрическимъ наблюденіямъ опредѣлилась въ $38,_{20}$ саж., и возвышенности прилегающей мѣстности примѣрно такія же, но есть и большія, напр., между Екатерининской гаванью и Палой губой. Подъ самыми берегами почти вездѣ тянутся узкія, обнажающіяся во время отлива, полоски каменныхъ осыпей, круто падающихъ въ глубину.

Подобные берега совершенно не пригодны для какихъ бы то ни было значительныхъ портовыхъ сооруженій и вдоль нихъ едва можно устроить набережную въ нѣсколько саженъ шириною, но подъ защитою такихъ береговъ вся гавань будетъ находиться въ полной безопасности, хотя бы бой происходилъ въ ближайшемъ ея сосѣдствѣ.

Доки, заводы и всякія другія подобныя вспомогательныя портовыя учрежденія я полагалъ бы размѣстить въ Палѣ-губѣ и на ближайшихъ къ ней частяхъ материка, вслѣдствіе чего рекогносцировка линіи желѣзной дороги и продолжена до конца этой губы. Бухточка же между Екатерининскимъ и Оленьимъ островами по положенію своему можетъ быть пригодна развѣ только для мѣстной артиллерійской или минной службы. Пала-губа

---

[54]) Казенные: одноэтажный домъ команды административнаго парохода „Мурманъ". При немъ мастерская и кузница, а также угольный складъ.

Частные: деревянный домъ, принадлежащій Обществу Архангельско-Мурманскаго срочнаго пароходства, и на другомъ берегу пролива домикъ колониста.

лежитъ между Екатерининской гаванью и Оленьей губой, которыя вмѣстѣ съ нею вѣерообразно расходятся изъ одного общаго центра. Она представляетъ обращенный къ открытому морю узкій, прямой заливъ, шириною примѣрно въ 125 саж., сразу расширяющійся въ глубинѣ материка въ бассейнъ площадью менѣе 1-й квадратной версты, въ углахъ котораго имѣются три маленькіе заливчика. Въ узкой части губы, передъ расширеніемъ ея въ бассейнъ, находится продолговатый островъ, замыкающій ее, какъ клинъ, такъ что по сторонамъ острова остаются проходы менѣе 50 саж. шириною. Глубина восточнаго прохода по плану Екатерининской гавани описи Лейтенанта Литке 1822 г. на небольшомъ, впрочемъ, протяженіи всего 3 саж., а западнаго 2 и менѣе саженъ. Въ концѣ бассейна имѣются другіе небольшіе островки. Берега всей Пала-губы скалистые и крутые, болѣе отлогіе въ Корабельной бухтѣ. Въ узкой части залива они прямые и прекрасно сохранили на себѣ ледниковую полировку. Коридоръ этотъ, длиною около 2-хъ верстъ, направленъ прямо въ открытое мо́ре и потому не замерзаетъ, а замерзаетъ только бассейнъ губы и собственно оттого, что входъ въ него прегражденъ островомъ. Если бы островъ этотъ уничтожить, или по крайней мѣрѣ расширить и углубить одинъ изъ проливовъ, то и бассейнъ врядъ ли сталъ бы замерзать. Углубленіе же одного изъ проливовъ необходимо уже и для входа въ бассейнъ большихъ судовъ.

Оленья губа можетъ служить рейдомъ Екатерининской гавани, причемъ, въ тѣхъ мѣстахъ ея, гдѣ нѣтъ якорныхъ стоянокъ, особенно въ незамерзающихъ частяхъ губы, должны быть устроены приспособленія для причала судовъ къ берегу и тутъ же, разумѣется, будутъ телеграфные и телефонные посты. Сайда-губа для надобностей порта, полагаю, не потребуется и только входъ въ нее, по всей вѣроятности, будетъ огражденъ укрѣпленіями. Затѣмъ, предполагая, кромѣ укрѣпленій центральнаго порта, устройство отдѣльныхъ фортовъ, напр., на островахъ: Торосѣ, Зеленомъ, Большой Варпухѣ, Сѣдловатомъ, Сальномъ и на правомъ берегу Кольской губы, на скалахъ: Лешинскихъ, скалахъ противъ Екатерининской гавани и въ прочихъ мѣстахъ обоихъ береговъ губы, видимъ, что почти у всѣхъ этихъ пунктовъ найдутся морскія стоянки для транспортныхъ, служебныхъ и всякихъ другихъ судовъ и даже цѣлыя гавани, какъ напр.: губы Малая Волоковая, Тюва и заливъ Средній. Если въ систему укрѣпленій войдутъ различные, болѣе или менѣе отдаленные, пункты Мурманскаго берега напр.: Рыбачій полуостровъ, островъ Кильдинъ и нѣкоторыя становища на материкѣ, то во всѣхъ этихъ мѣстахъ найдутся удобныя гавани не только для судовъ мѣстныхъ флотилій, но и для отдѣльныхъ боевыхъ судовъ или даже для цѣлыхъ эскадръ, тѣмъ болѣе, что защищать отъ врага придется именно такіе пункты, которые по природнымъ своимъ качествамъ могли бы служить ему убѣжищемъ. Кромѣ же такихъ, сравнительно немногихъ мѣстъ, все пространство Мурманскаго берега само по себѣ недоступно, такъ какъ тутъ царство голыхъ скалъ и буруновъ вѣчнаго морского прибоя.

Населеніе порта, даже и въ мирное время, предвидится значительное, и размѣщеніе его представитъ своего рода задачу. Оно будетъ состоять изъ военныхъ и морскихъ частей, изъ семействъ офицеровъ и нижнихъ чиновъ и изъ разныхъ обывателей, которые привлекутся сюда для всевозможныхъ услугъ жителямъ порта и вслѣдствіе развитія промысловъ. Отряды морскихъ

и сухопутныхъ войскъ, конечно, расположатся сообразно требованію военнаго дѣла, но при данныхъ условіяхъ мѣстности нельзя допустить, чтобы и остальная часть населенія располагалась какъ попало, даже за чертою порта. Не говоря уже о томъ, что всѣ постройки желательно скрыть отъ врага и защитить отъ его выстрѣловъ, необходимо сгруппировать ихъ такъ, чтобы различные мастеровые и семейства военныхъ чиновъ были ближе къ порту, а прочіе обыватели дальше отъ него. Для первыхъ придется можетъ быть отвести нѣсколько пространствъ въ различныхъ, болѣе или менѣе подходящихъ, долинахъ между скалъ, къ югу отъ Екатерининской гавани и Палы-губы, наблюдая, чтобы между всѣми поселеніями можно было устроить хорошее сообщеніе; чтобы каждый изъ такихъ пунктовъ имѣлъ достаточное количество выгоновъ и могъ быть снабженъ водою, какъ для хозяйственныхъ надобностей, такъ и питьевою изъ водопровода; чтобы пункты эти удовлетворяли различнымъ санитарнымъ требованіямъ и всякому благоустройству [55]). Портъ явится здѣсь въ странѣ нетронутой, цѣльной, но вмѣстѣ съ тѣмъ для многихъ непривѣтливой, угрюмой, частью не вполнѣ удобной и, можетъ быть, грозящей особыми заболѣваніями, поэтому созидатели должны притти сюда во всеоружіи послѣдняго слова науки и общественнаго порядка и не только устроить тутъ новую твердыню, какъ одну изъ опоръ государственной силы, но ввести сюда необходимый комфортъ и достатокъ, которые будутъ служить вмѣстѣ съ тѣмъ образцомъ для всякаго добровольнаго поселенца въ этой мѣстности. Портъ въ устьѣ Кольской губы и желѣзная дорога къ нему будутъ фундаментомъ послѣдующаго развитія всего сѣвернаго края и фундаментъ этотъ долженъ быть образцовый.

Кромѣ такихъ городскихъ частей порта, въ которыхъ поселятся и всякіе купцы, мастера и другія подобныя лица для ближайшихъ услугъ обществу, желательно было бы образовать на большомъ пространствѣ вокругъ порта особое поселеніе фермеровъ, которое развело бы луга и скотоводство, а вмѣстѣ съ тѣмъ занималось бы и рыбными промыслами. Примѣромъ такого фермера можетъ служить колонистъ Иванъ Эриксонъ на островѣ Кильдинѣ. Главное занятіе его рыбные промыслы, но у него имѣется 8 коровъ, штукъ 50 оленей и до 20 овецъ. Въ виду сего страна должна быть раздѣлена на участки, и каждый участокъ съ достаточнымъ количествомъ торфяниковъ, подлежащихъ обращенію въ луга и разработкѣ на топливо, долженъ быть обезпеченъ прѣсною водою для всякихъ надобностей и, кромѣ того, имѣть особую воду для питья человѣка.

Если не всѣ, то, по крайней мѣрѣ, нѣсколько такихъ участковъ, какъ образцовые, слѣдовало бы вполнѣ обустроить самому правительству и, затѣмъ, продать ихъ желающимъ, хотя бы и на льготныхъ условіяхъ, но съ обязательствомъ вести хозяйство въ теченіе извѣстнаго времени по опредѣленному плану.

Изъ сказаннаго явствуетъ, что прежде всего необходимо снять подробнѣйшія карты страны не только съ цѣлями стратегическими, но и для хозяйственныхъ надобностей, и изслѣдовать край всесторонне, а не такъ отрывочно, какъ это до сихъ поръ дѣлалось.

Фермы должны быть соединены дорогами между собою, съ портомъ и

[55]) Однимъ изъ важныхъ вопросовъ будетъ устройство кладбища.

съ желѣзной дорогой, на которой слѣдуетъ сдѣлать по возможности большее число остановочныхъ пунктовъ, особенно въ такихъ мѣстахъ, гдѣ у фермеровъ будутъ пристани на берегу Кольской губы.

Эти фермеры, какъ и жители самаго порта, могли бы заняться и культурою нѣкоторыхъ растеній, особенно огородныхъ, на что вовсе не слѣдуетъ смотрѣть безнадежно. У того же Ивана Эриксона, да и у другихъ колонистовъ финскаго происхожденія, разводится картофель и еще кое-что. Можетъ быть я увлекаюсь, но мнѣ кажется даже, что на Мурманѣ, при хорошемъ уходѣ, въ подходящихъ мѣстахъ, могли бы расти и давать плоды нѣкоторые сорта яблони.

На картѣ Кольскаго полуострова, изданной трудами финляндской экспедиціи 1887 и 1889 гг. и составленной Альфредомъ Петреліусомъ [56]), обозначены сѣверныя границы растительности, но надо полагать, что границы эти окончательно еще не установлены природою и что по геологической молодости полуострова растительность не успѣла еще въ достаточной мѣрѣ распространиться до самаго океанскаго берега.

Климатъ на Мурманскомъ берегу вовсе не такъ суровъ, чтобы могъ остановить растительность, но почва для нея недостаточно еще подготовлена временемъ, при чемъ задерживающими элементами являются здѣсь вѣтеръ и, можетъ быть, относительный недостатокъ влаги. Климатическія условія для растительности въ западной части Мурманскаго берега представляются даже болѣе благопріятными, чѣмъ на остальномъ пространствѣ Кольскаго полуострова, и, мнѣ кажется, человѣкъ не долженъ отчаяваться въ возможности внести сюда культуру нѣкоторыхъ необходимыхъ для него растеній.

Прѣсная вода. Прѣсная вода на Мурманскомъ берегу скопляется изъ атмосферныхъ осадковъ во впадинахъ скалъ, какъ въ цистернахъ, образуя лужи и различной величины озера, достигающія иногда значительныхъ размѣровъ и глубины; она напитываетъ торфяники и стекаетъ въ море ручьями или обмываетъ склоны скалъ едва замѣтными струйками. Во время нашего пребыванія въ этой мѣстности вода замѣчалась повсюду, но происходило ли это отъ выпавшихъ дождей, или такъ бываетъ всегда въ лѣтніе мѣсяцы, неизвѣстно. Несомнѣнно только, что зимою, когда торфяной покровъ скалъ промерзаетъ, исчезаетъ и большинство источниковъ и вода сохраняется тогда только въ такихъ озерахъ-цистернахъ, которыя по глубинѣ своей не могутъ промерзнуть до дна, или мѣстами въ трещинахъ скалъ и въ толщахъ песчано-валуннаго грунта, откуда она постепенно дренируется, пока вся не вытечетъ. Впрочемъ, главнѣйшіе ручьи не изсякаютъ и въ теченіе всей зимы, какъ напр., ручей, впадающій въ Екатерининскую гавань у юго-восточнаго ея конца.

Въ окрестностяхъ гавани и Палы-губы есть много озеръ, изъ которыхъ Палогубское—длиною болѣе версты и шириною (по картѣ Таратина) около 250 саж.; на немъ нѣсколько островковъ. Вода въ озерахъ темноватая; но въ ручьяхъ совершенно свѣтлая, безъ всякаго дурного вкуса или запаха. Изслѣдовать озера, т. е. опредѣлить ихъ объемъ, колебаніе горизонта, вслѣдствіе расхода ручьями и фильтраціей, а также толщину ледянаго по-

[56]) Fennia III, № 5. 6. Uebersichtskarte von der Halbinsel Kola nach den Beobachtungen der Expeditionen in den Jahren 1887 und 1889 entworfen und gezeichnet von Alfred Petrelius (1:2,100.000).

крова и торфяныхъ и грязныхъ осадковъ на днѣ и т. д., удобнѣе всего зимою: химическіе же и микроскопическіе анализы, конечно, слѣдуетъ производить въ теченіе круглаго года. Во время нашей рекогносцировки мы не могли сдѣлать никакихъ промѣровъ, потому что не только на этихъ озерахъ, но и въ гавани не было подходящихъ лодокъ или челноковъ.

Если принять площадь Палогубскаго озера въ 0.5 квадр. версты и толщину полезнаго слоя его въ 1 саж., то запасъ воды въ немъ будетъ 125.000 куб. саж. Этого запаса при суточномъ расходѣ въ 500 куб. саж. хватитъ болѣе чѣмъ на 8 мѣсяцевъ. т. е. на все зимнее время, когда притока воды въ озеро ожидать нельзя. А такой расходъ съ избыткомъ покроетъ потребности военнаго населенія порта въ 30—40 тысячъ человѣкъ и всѣ надобности заводовъ, желѣзной дороги и прочихъ учрежденій.

Но, какъ было сказано, озеръ много и, можетъ быть, правильнѣе было-бы взять для источника портоваго водоснабженія какое-либо другое, меньшее озеро или группу небольшихъ озеръ, которыя можно было бы спускать для очистки, а Палогубское озеро оставить для надобностей доковъ и разныхъ заводовъ, расположенныхъ у Палы-губы Во всякомъ случаѣ всѣ бассейны озеръ, отведенные для водоснабженія, слѣдуетъ считать заповѣдными. т. е. не допускать здѣсь никакого жительства, полосканія бѣлья, пастьбы скота и прочее, и съ этой цѣлью обнести даже эти бассейны по границамъ ихъ водораздѣловъ оградою. Торфяники такихъ бассейновъ, какъ и подъ мѣста поселеній, прежде другихъ могли бы быть израсходованы на топливо или превращены въ травяные луга. Для очистки воды отъ торфяной и всякой, другой мути [57]), отъ водорослей, зародышей глистовъ, отъ всякихъ насѣкомыхъ и ихъ изверженій и труповъ и т. д. могутъ быть устроены фильтры; что-же касается до вредныхъ химическихъ элементовъ, каковы гумусовыя кислоты и ихъ соединенія, или недостатка полезныхъ солей, то это, конечно, составитъ особый вопросъ. разрѣшеніе, котораго, будетъ зависѣть отъ врачей и другихъ спеціалистовъ. Думаю только, что они должны будутъ рѣшить этотъ вопросъ не только для портоваго водоснабженія, но и по отношенію отдѣльныхъ фермъ.

Озера, въ которыхъ будетъ производиться полосканіе бѣлья, водопой и купаніе скота и т. п.. полезно было бы также отъ времени до времени спускать и дезинфецировать очисткой, выжиганіемъ, вымораживаніемъ и пр., и по всей вѣроятности, во многихъ мѣстахъ этого нетрудно будетъ достигнуть. Если бы потребовалось увеличить объемъ какого-либо озера, или даже

---

[57]) „Разработка торфа на топливо". П. М. Соловьева. Стр. 6.

„Нельзя не удѣлить нѣкотораго вниманія и животному міру, который безъ сомнѣнія принимаетъ участіе въ построеніи торфа. Въ болотѣ и его водѣ кишитъ цѣлый міръ разнаго рода живыхъ существъ, какъ напр.: инфузоріи (туфельки, сувойки), гидры, беззубки, лужанки, капорики, личинки комара, стрекозы, мошки и другія, которыя здѣсь родятся, живутъ, находятъ для себя пищу и отчасти умираютъ: ихъ выдѣленія и остатки разлагаются, растворяются въ водѣ и служатъ или пищею для растеній или даютъ продукты, которые поступаютъ въ составъ торфа".

По изслѣдованію Поста, въ нѣкоторыхъ шведскихъ болотахъ $^1/_5$ и $^1/_6$ часть общей высушенной торфяной массы состояла изъ остатковъ и испражненій водныхъ насѣкомыхъ и ракообразныхъ, которые придаютъ торфу особый характеръ. (такія болотныя образованія Постъ называетъ капрогеннымъ гумусомъ), а растительные остатки играютъ какъ бы уже второстепенную роль.

Мюллеръ указываетъ на большое присутствіе моноталамій (изъ класса корненожекъ), найденныхъ имъ въ торфѣ Ютландіи *).

*) А. Р. Ферминъ. „Гумусъ и его отношеніе къ плодородію почвы". Труды Имп. Вольн. Эконом. Общ. 1890 г., II, стр. 132.

устроить новый водоемъ, то въ большинствѣ случаевъ это не представитъ особыхъ затрудненій. Нужно будетъ только пзслѣдовать часть скалъ, подлежащихъ затопленію, и задѣлать трещины, которыя могутъ пропускать воду, но, конечно, плотины придется возводить изъ каменной кладки на цементномъ растворѣ.

Если бы отпускъ воды по фортамъ изъ общаго водопровода оказался почему-либо неудобнымъ, то таковой отпускъ можно было бы производить изъ другого источника, напр., изъ озеръ Оленьей губы или изъ большого озера залива Средняго, причемъ, наполненіе наливомъ паровыхъ шкунъ, по всей вѣроятности, могло бы быть устроено самотекомъ.

Гаванскіе пути. Соотвѣтственно расположенію гаваней порта, начиная отъ залива Шурпнова (даже нѣсколько южнѣе) и до конца Пали-губы, будутъ расположены желѣзнодорожныя станціи съ пристанными и парковыми путями.

По недостатку мѣста на конечной станціи дороги, у Екатерининской гавани, пути для порожняго подвижнаго состава должны быть уложены, гдѣ нибудь на пространствѣ хозяйственныхъ пристаней. у губъ Шуриновой, Горячинской и Кислой, поэтому, чтобы не затруднять движенія поѣздовъ по дорогѣ маневрами и мѣстнымъ передвиженіемъ различныхъ матеріаловъ и грузовъ, необходимо уложить на сказанномъ протяженіи двойной главный путь.

Портовые пути вдоль набережной береговъ Екатерининской гавани (съ устройствомъ разводнаго моста черезъ осыхающій проливъ, который будетъ прорыть) и въ Палѣ-губѣ могутъ быть устроены такіе же, какъ и прочіе пути дороги, но во избѣжаніе чрезмѣрныхъ расходовъ, ихъ слѣдовало бы проектировать самой узкой колеи. Во всякомъ же случаѣ, уклоны и радіусы на этихъ путяхъ мѣстами должны быть доведены до возможныхъ крайностей.

Устройство набережныхъ въ Екатерининской гавани зависитъ отъ требованій Морскаго вѣдомства, но, конечно, онѣ будутъ каменныя и стоимость ихъ опредѣлится въ зависимости отъ ширины ихъ площадки и отъ высоты уровня, на которомъ должны быть заложены фундаменты. Вмѣстѣ съ устройствомъ набережной, въ вертикальной стѣнѣ скалы могутъ быть сдѣланы казематы для различныхъ складовъ, сторожекъ и проч.

Строенія. Для различныхъ нежилыхъ строеній въ портѣ, въ его поселеніяхъ и на желѣзной дорогѣ слѣдуетъ, по возможности, употреблять гранитъ, какъ единственный, имѣющійся на мѣстѣ, матеріалъ. Жилыя же постройки въ этой странѣ по санитарнымъ и экономическимъ соображеніямъ должны быть деревянныя и, по моему мнѣнію, весь лѣсной матеріалъ для нихъ долженъ быть доставленъ на судахъ изъ портовъ Бѣлаго моря.

Лѣса западной части Кольскаго уѣзда, какъ говорятъ, лучшіе на всемъ полуостровѣ; желательно было бы сохранить ихъ на будущее время. тѣмъ болѣе, что лѣсовъ этихъ относительно немного и доставка ихъ къ порту при настоящихъ условіяхъ обойдется не дешево. Съ другой стороны, Бѣломорскіе лѣсоторговцы жалуются на недостатокъ заграничныхъ требованій и на дешевыя цѣны. Во избѣжаніе же перевозки излишняго груза, всѣ лѣсные матеріалы должны быть доставляемы въ портъ въ совершенно обработанномъ видѣ, подобно тому, какъ это практикуется у насъ на Волгѣ или въ Норвегіи. Съ своей стороны, я рекомендовалъ бы дѣлать срубы не изъ бревенъ, а изъ досокъ. Такія стѣны, обшитыя снаружи тесомъ и оштукатуренныя

изнутри, несомнѣнно и во всѣхъ отношеніяхъ будутъ лучше бревенчатыхъ. Кромѣ того, сборка ихъ гораздо проще и быстрѣе. Никакой прокладки и конопатки по пазамъ не требуется, но промазка пазовъ и угловъ карболинеумомъ или смолою, полагаю, была бы полезна. Для правильности сборки нужна только машинная остружка досокъ и она можетъ быть выполнена тѣми же Бѣломорскими заводами, которые выпилятъ и самыя доски. Половыя лаги, потолочныя балки, стропила и т. п. части строеній слѣдуетъ также дѣлать изъ досокъ, а не изъ бревенъ.

Для засыпки подполья и потолковъ, можетъ быть употребленъ, вмѣсто земли, сухой измельченный торфъ. Фундаменты будутъ, конечно, каменные, а крови —желѣзныя или другія, но тамъ, гдѣ не предвидится опасности въ пожарномъ отношеніи или разрушительнаго дѣйствія вѣтра, особенно пригодны, какъ наиболѣе дешевыя, кровли лучинчатыя.

При сооруженіи порта и постройкѣ желѣзной дороги, а также и въ послѣдующее время потребуется масса кирпича, поэтому кирпичные заводы на плесѣ Колы, въ Лавнѣ или въ прочихъ мѣстахъ, гдѣ откроются хорошія глины, слѣдуетъ съ самаго начала устроить основательно, для долговременной службы и тутъ же заложить изразцовые и гончарные заводы.

Топливо. Главнымъ топливомъ въ портѣ и на желѣзной дорогѣ, какъ и по всему Мурманскому берегу, долженъ быть торфъ; но торфяники Кольскаго полуострова, особенно въ сѣверной его части, представляютъ единственную, весьма цѣнную почву для разведенія луговъ, необходимыхъ для скотоводства. Поэтому, эксплоатація ихъ должна быть вполнѣ раціональная. Но лучше главныя разработки торфа основать въ южной части Кемскаго уѣзда, откуда доставка торфа во всѣ пункты Мурманскаго берега могла бы идти на судахъ. Торфяники Кольскаго полуострова тонки и пространство ихъ по отношенію къ общей поверхности полуострова невелико, въ южной же части Кемскаго уѣзда они достигаютъ значительной мощности и протяженія и для какой-бы то ни было культуры неудобны.

Продовольствіе жителей. Продовольствіе войскъ, жителей порта, состава желѣзнодорожныхъ службъ и вообще населенія полуострова, съ устройствомъ желѣзной дороги и при существующихъ морскихъ путяхъ сообщенія никакихъ затрудненій не представитъ, но, въ виду особыхъ условій мѣстности, необходимо стремиться къ развитію въ странѣ—въ широкихъ размѣрахъ- скотоводства, для снабженія населенія свѣжею мясною пищей и молочными продуктами. Въ настоящее время въ Кольскомъ уѣздѣ считается около 1500 головъ рогатаго скота, 4000 овецъ и 43.000 оленей, но этихъ стадъ едва хватаетъ для самихъ жителей и только часть оленины расходится за предѣлами уѣзда. А такъ какъ луга и скотоводство представляютъ на Кольскомъ полуостровѣ почти единственныя возможныя отрасли сельскаго хозяйства, то при соотвѣтственномъ развитіи такого хозяйства, продукты ихъ могли бы даже явиться предметами вывознаго отпуска. Во всякомъ случаѣ при устройствѣ желѣзной дороги полезно было бы у всѣхъ станцій и путевыхъ построекъ раздѣлать соотвѣтственныя площади луговъ и огородовъ съ парниками, для того, чтобы служащіе и рабочіе дороги имѣли возможность завести скотъ и садить необходимыя овощи.

§ 13. Обратный путь изъ Екатерининской гавани въ Архангельскъ.

5-го августа мы закончили свою рекогносцировку, а 7-го числа, рано утромъ отплыли изъ Екатерининской гавани въ Архангельскъ, на пароходѣ Ломоносовѣ, который заходилъ во всѣ попутныя становища Мурманскаго берега, гдѣ мы, хотя мелькомъ, съ борта парохода, могли взглянуть на порядки нашихъ сѣверныхъ рыбныхъ промысловъ. Въ послѣдніе дни работъ на берегахъ Кольской губы и во все время морскаго переѣзда погода стояла превосходная и, что рѣдко случается, море было совершенно спокойно. Съ первыхъ чиселъ августа температура воздуха на солнцѣ доходила до 40^0 Ц. Товарищи мои и наши рабочіе часто купались въ Кольской губѣ. Съ 6-го на 7-е число А. В. Корвинъ-Круковскій проспалъ въ Екатерининской гавани цѣлую ночь, раскинувшись на травѣ, рядомъ съ домомъ. 9-го числа въ полночь на палубѣ парохода было 17^0 при совершенномъ безвѣтріи и мы сидѣли въ легкомъ платьѣ. Можно было подумать, что мы плывемъ не по Сѣверному ледовитому океану, а по какому-нибудь итальянскому озеру.

Говорятъ, это лѣто было исключительное, однако почти каждому путешественнику по Кольскому полуострову, выпадало наслаждаться прекрасными днями и купаніями въ августѣ мѣсяцѣ.

Мурманскія становища на востокъ отъ устья Кольской губы пріютились во всѣхъ губахъ и губкахъ, болѣе или менѣе защищенныхъ отъ морскихъ бурь. Это небольшія поселенія съ маленькими церквушечками, оживающія только во время рыбныхъ промысловъ. Тогда тутъ возня и шумъ, и на ряду съ трудной и опасной работой, вонь отъ гніющихъ рыбныхъ остатковъ, а подчасъ пьянство и драка.

Только что пароходъ успѣетъ бросить якорь, какъ къ нему устремляется десятокъ, другой шнякъ. Кто спѣшитъ отправить въ Архангельскъ плоды послѣднихъ промысловъ или получить какой-нибудь товаръ, кто хочетъ узнать новости, повидать знакомыхъ, или просто позѣвать на пріѣзжающихъ. Сдаютъ въ бочкахъ солепую треску и жиръ, а иногда и связки сушонныхъ тресковыхъ головъ, которыя идутъ на кормъ скоту. Нѣкоторые торопяться заколотить днища своихъ бочекъ на ходу. И что это за бочки! Повидимому онѣ многократно возвращаются сюда за товаромъ, но никогда не подвергаются никакой очисткѣ.

Не лучше и дальнѣйшая участь этой превосходной и здоровой рыбы. Въ Архангельскѣ ее покупаютъ мелкіе торговцы и везутъ вверхъ по Двинѣ, до одной изъ пристаней, гдѣ она разстается со своими бочками и поступаетъ въ веретья возовъ, на которыхъ мыкается по различнымъ захолустьямъ Архангельской и смежныхъ губерній, пока не найдетъ окончательной своей гибели, по возможности, отомщая потребителямъ.

Недостатки рыбныхъ промысловъ. Ранѣе, при описаніи села Кандалакши, было упомянуто о сельдяномъ промыслѣ на Бѣломъ морѣ, который, по причинѣ плохого засола и дурной работы боченковъ, находится въ столь же печальномъ положеніи. Неудивительно поэтому, что наши сѣверные рыбные промыслы не только не развиваются, а прогрессивно падаютъ. Въ то время, когда Голландія, Англія, Швеція и другіе мореходные народы ежегодно высылаютъ на ловлю сельдей и трески десятки кораблей и многія сотни тысячъ рыбаковъ и матросовъ и получаютъ милліоны рублей

дохода [58]), у насъ перебивается на этомъ дѣлѣ лишь нѣсколько тысячъ человѣкъ прибрежнаго морского населенія. А между тѣмъ и мы не можемъ жаловаться на недостатокъ рыбы въ нашихъ моряхъ. Напр., одна партія рыбаковъ начала ловъ трески 4 іюля и окончила 7 августа: за все это время она была въ морѣ только семь разъ, т. е., по одному разу въ каждыя пять сутокъ. При всемъ томъ люди эти были вполнѣ довольны результатами своего лова. Одна шняка едва дотащилась до Кильдинскаго пролива, потому что чрезмѣрно была отягчена пойманной треской; чтобы облегчить грузъ шняки и добраться со своей добычей до Териберки, рыбаки должны были отрѣзать всѣмъ рыбамъ головы и выбросить ихъ. Правда, промыслы этого года считаются добычными, но они не представляютъ еще ничего исключительнаго. Съ давнихъ поръ, какъ и въ настоящее время, наше рыбное дѣло на Сѣверѣ многими изучается въ большой подробности, и такую промышленность довольно уже было бы изучать. Ее необходимо перестроить коренным образомъ, или, вѣрнѣе, основать на совершенно новыхъ началахъ, отвѣчающихъ современнымъ требованіямъ техники и торговли.

Проектируемыя мѣры для развитія рыбныхъ и звѣриныхъ промысловъ. По моему крайнему разумѣнію для этого нужно:

1) Устроить въ Архангельскѣ заводъ съ механическимъ производствомъ промысловыхъ лодокъ и мелкихъ судовъ по типамъ, которые должны быть выработаны морскимъ вѣдомствомъ совмѣстно съ выборными отъ поморовъ, потому что излюбленную шняку съ прямымъ парусомъ слѣдуетъ признать рѣшительно негодною для океанскаго плаванія. Она скверно ходитъ подъ парусами: при поворотѣ на другой галсъ поморы всякій разъ спускаютъ парусъ и дѣйствуютъ веслами; прямой парусъ ея управляется девятью различными веревками; о качествѣ работы и грязи шнякъ говорить нечего.

2) Устроить въ различныхъ пунктахъ Бѣлаго моря и Мурманскаго

[58]) В. Фр. Лесгафтъ, старшій преподаватель технической химіи и товаровѣдѣнія въ Санктпетербургскомъ коммерческомъ училищѣ:

Товаровѣдѣніе сырыхъ продуктовъ и мануфактурныхъ издѣлій 1863 г. стр. 46.

„Не смотря на то, что ежегодно ловится болѣе 1.000 милліоновъ сельдей, недостатка въ нихъ до сихъ поръ не чувствовалось, что объясняется необыкновенною плодовитостью этой рыбы.

Ловля сельдей занимаетъ множество людей всѣхъ націй, преимущественно голландцевъ, доставляющихъ болѣе половины всѣхъ, встрѣчающихся въ торговлѣ сельдей. Голландцы занимались этою ловлею уже въ 1164 г., а въ XVII столѣтіи она получила у нихъ такіе размѣры, что сдѣлалось правою рукою страны. И дѣйствительно, ловля сельдей подняла маленькую Голландію, ничтожную, болотную страну на степень могущественной морской державы. Въ XVII столѣтіе ловля эта занимала 450.000 голландцевъ; она доставляла имъ 100 милліоновъ гульденовъ и считалась лучшею школою для образованія неустрашимыхъ, презирающихъ смерть матросовъ. Прочіе мореходные народы не отстали отъ голландцевъ, имъ ловля сельдей также приносила громадные барыши. Въ нынѣшнее время одна Англія высылаетъ на этотъ промыселъ до 13.000 судовъ, возвращающихся ежегодно съ 500.000 бочками, содержащими приблизительно до 50 милліоновъ сельдей"!..

„Ловля сельдей производится голландцами на берегахъ Великобританіи около Іорка, Скарборо, (Scarbo raudt), Фергиля и т. д., на судахъ, называемыхъ байсами (Buysen). Суда эти обыкновенно сопровождаются двумя военными кораблями, для защиты отъ непріятеля и для пріема больныхъ.

Ранѣе Иванова дня не дозволяется голландскимъ рыбакамъ выбрасывать сѣти; они клятвою обязуются соблюдать при соленіи сельдей надлежащую опрятность и принятое правило и продавать сельди не иначе, какъ продержавъ ихъ опредѣленное время въ соли".

Стр. 50. „Десятки тысячъ кораблей ежегодно занимаются ловлею трески, ловимой въ громадныхъ количествахъ. При всемъ томъ, уменьшенія въ цифрѣ ловли незамѣтно, что объясняется необыкновенною плодовитостью трески" и т. д.

Съ теченіемъ времени нѣкоторыя частности этого дѣла въ иностранныхъ государствахъ измѣнились, но общая картина остается та же. См. „Рыболовство и Законодательство" В. П. Вешнякова. 1894 г.

берега бочарныя мастерскія для машиннаго производства сельдянокъ и бочекъ для трески, жира и пр., при чемъ послѣднія должны вмѣщать въ себѣ не болѣе 10 пуд. товара, а не 25 пуд., какъ это теперь водится: чтобы рыба достигала до мѣста своего назначенія въ тѣхъ же бочкахъ и расходовалась съ правильной постепенностью.

3) Во всѣхъ становищахъ устроить рыбные заводы съ обработкой товара. Мѣра эта принесла бы двойную пользу: она освободила бы рыбаковъ отъ необходимости самимъ обрабатывать пойманную рыбу и дала бы имъ возможность употреблять свое время исключительно для ловли рыбы, слѣдуя за нею по пятамъ во всѣ части моря. Обработка рыбы велась бы подъ наблюденіемъ особыхъ правительственныхъ лицъ, съ правильной утилизаціей всѣхъ рыбныхъ продуктовъ и съ соблюденіемъ санитарныхъ условій.

4) Во всѣхъ становищахъ устроить казармы, пріемные покои, бани и прочее для доставленія промышленникамъ и рабочимъ необходимыхъ удобствъ жизни.

5) Составить правила ловли рыбы и ея обработки.

6) Установить правила, по которымъ промышленники могли бы получать въ кредитъ лодки, суда, невода и проч. предметы и опредѣлить условія платежей за нихъ, страхованія и погашенія.

7) Выработать правила расчета съ промышленниками по квитанціямъ, которыя будутъ выдаваться имъ по мѣрѣ доставленія на тотъ или другой заводъ свѣжей рыбы, со взысканіемъ въ доходъ казны деньгами или натурою опредѣленнаго процента за всѣ предоставляемыя промышленникамъ удобства.

8) Завести пароходы для развозки по становищамъ наживки (мойвы или песчанки), для перевозки рабочихъ изъ одного становища въ другое по мѣрѣ ослабленія и усиленія работы на нихъ, для крейсировки во время штормовъ, предупрежденія выстрѣлами о приближеніи бури и для поданія помощи запоздавшимъ ловцамъ, для выбуксировки промысловыхъ судовъ изъ становищъ при противныхъ вѣтрахъ, для пріема больныхъ и т. д., и т. д.

9) Телеграфъ, слава Богу, предполагается строить, но нужны еще дороги, соединяющія становища между собою и съ селеніями, а также разведеніе фермового хозяйства, по возможности у каждаго становища и вообще въ возможно широкихъ размѣрахъ.

Такъ какъ частная предпріимчивость своими полумѣрами до сихъ поръ ни мало не подвинула впередъ нашихъ сѣверныхъ промысловъ, то починъ во всемъ этомъ дѣлѣ правительству слѣдуетъ принять на себя, не жалѣя никакихъ расходовъ, потому что всѣ подобныя затраты будутъ производительны и могутъ скоро окупиться съ большой лихвой. При такомъ обустройствѣ рыбные промыслы въ сѣверныхъ моряхъ быстро разовьются и станутъ на подобающую высоту. Они привлекутъ сюда множество различнаго рабочаго и торговаго люда. Мѣстное населеніе, можетъ быть, даже не въ состояніи будетъ выслать въ море достаточнаго числа опытныхъ рыбаковъ и особенно кормщиковъ, вполнѣ освоившихся съ управленіемъ судами новаго типа съ косыми парусами: поэтому, одновременно съ введеніемъ новыхъ порядковъ, слѣдовало бы образовать учебныя команды, которыя приготовляли бы такихъ кормщиковъ и матросовъ.

Рядомъ съ устройствомъ рыбныхъ промысловъ слѣдовало бы поднять подобными же мѣрами звѣриные промыслы, судостроеніе и вообще море-

ходство, но для этого необходимо прежде всего основать въ Архангельскѣ заводъ для постройки пароходовъ. Съ сооруженіемъ Пермь-Котласской желѣзной дороги это представляется вполнѣ осуществимымъ и выгоднымъ.

Въ числѣ пассажировъ „Ломоносова“ находился одинъ ижемецъ, отъ котораго мы узнали нѣкоторыя интересныя подробности о его сородичахъ, недавно перекочевавшихъ въ сѣверную часть Кольскаго полуострова съ рѣки Ижмы въ числѣ 70 душъ и съ 10.000 оленей. Онъ сообщилъ намъ, что на Кольскомъ полуостровѣ кочевки несравненно лучше, чѣмъ въ восточныхъ тундрахъ. Здѣсь приходится перегонять стада оленей не болѣе какъ на 100—200 верстъ, тогда какъ тамъ дѣлаютъ переходы въ 1.000 верстъ и болѣе. Климатъ здѣсь гораздо мягче и ровнѣе, насѣкомыхъ значительно меньше. Переселиться могли только люди состоятельные, большинство же населенія по Ижмѣ живетъ въ крайней бѣдности. Всѣ принадлежащія имъ стада оленей ходятъ за пастухами, у которыхъ для управленія стадомъ имѣются пріученыя собаки. Рабочіе у нихъ также съ Ижмы, потому, будто бы, что лопари считаютъ для себя за срамъ находиться у кого нибудь въ услуженіи за деньги. На право кочевки ижемцы заручились согласіемъ лопарей, но начальство только недавно рѣшилось утвердить эту сдѣлку. Другіе мнѣ передавали, что при этомъ существовали опасенія, чтобы энергичные ижемцы (зыряне) не разорили инертныхъ лопарей, подобно тому, какъ это случилось будто бы съ самоѣдами.

Желая избѣжать проволочки времени и трудности перевозки оленьяго мяса въ Петербургъ обычнымъ зимнимъ путемъ черезъ Княжую и Улеаборгъ, ижемцы рѣшили завести сношенія съ норвежскими купцами и предложить имъ прислать зимою въ становище Рынду пароходъ за оленьимъ мясомъ, которое они заготовятъ тамъ къ опредѣленному сроку, и произвести съ ними расчетъ за это мясо въ Рындѣ же. Собесѣдникъ нашъ былъ тотъ посолъ, котораго ижемцы командировали для переговоровъ съ норвежскими купцами; теперь онъ возвращался съ согласіемъ купцовъ на ихъ предложеніе, съ однимъ условіемъ, чтобы партія мяса была не менѣе 1.500 пуд. Имѣя 10.000 оленей, ижемцы не затруднятся выполнить послѣднее условіе.

Чтобы получить отъ оленьихъ шкуръ сравнительно большую выгоду, они выписали себѣ изъ Москвы двухъ мастеровъ-инструкторовъ для выдѣлки замши и надѣются завести у себя этотъ родъ промышленности. Оленью шерсть они выдѣлывать не намѣрены и будутъ продавать ее въ сыромъ, грязномъ видѣ.

Кольскій полуостровъ въ состояніи прокормить не десятки, а сотни тысячъ оленей и оленеводство по системѣ ижемцевъ достойно всякаго поощренія. Оно могло бы явиться здѣсь солидною отраслью промышленности и торговли, особенно при санитарномъ надзорѣ и нѣкоторыхъ усовершенствованіяхъ, напр., при соотвѣтственной защитѣ животныхъ отъ насѣкомыхъ и т. п.

Желѣзная дорога къ сѣверному океану проектируется въ видахъ сооруженія тамъ военнаго и торговаго портовъ, но она должна поднять и весь сѣверный край, развитіе котораго въ свою очередь не мало будетъ способствовать ея доходности.

Частная предпріимчивость не въ состояніи была бы соорудить и эксплоатировать эту желѣзную дорогу, равно какъ и другіе необходимые пути сообщенія въ безлюдномъ краѣ, точно также ей не подъ силу будетъ и

развитіе хозяйства страны по опредѣленному плану. Многолѣтній опытъ прошлаго доказалъ полную несостоятельность частной инціативы въ развитіи Сѣвера, который можно привести въ движеніе только однимъ сильнымъ рычагомъ просвѣщенной правительственной власти и совершенно безполезно ковырять въ различныхъ направленіяхъ разрозненными и ничтожными усиліями частныхъ лицъ.

Не должно также упускать изъ виду и необыкновенной быстроты современнаго развитія обще-человѣческой культуры, въ соотвѣтствіи съ которой малая постепенность прежнихъ мѣръ для поднятія какой-либо отрасли промышленности въ настоящее время почти не пригодна, особенно при нашей отсталости и инертности въ хозяйственныхъ дѣлахъ.

Ранѣе было упомянуто, что въ Архангельской губерніи нѣтъ никакого учрежденія, на обязанности котораго непосредственно лежали бы всесторонніе заботы о развитіи хозяйства страны; такія учрежденія необходимо основать, въ видѣ-ли отдѣльныхъ комитетовъ по морскимъ промысламъ и по внутреннему хозяйству Кемскаго и Кольскаго уѣздовъ, или въ другой какой формѣ.

Во всемъ Заонежьѣ числится всего 65.000 душъ обоего пола [59]). Такая отсталость въ численности населенія сама собою уже указываетъ на безсиліе мѣстныхъ жителей овладѣть культурой страны безъ наплыва внѣшнихъ силъ, которыя могутъ быть привлечены сюда только особою инціативою правительства.

Правительство давно уже сознаетъ необходимость такого привлеченія людей въ этотъ край и съ этою цѣлью даровало особыя льготы колонистамъ, но мѣра эта далеко недостаточна: кромѣ того, она можетъ привести и даже ведетъ уже къ результатамъ вовсе нежелательнымъ. Русскому человѣку не свойственно селиться по глухимъ мѣстамъ, въ одиночку, а потому колонистами являются здѣсь тѣ, кому такое поселеніе приходится какъ разъ по душѣ, преимущественно норвежцы и финны, т. е., элементы чуждые, волнуемые идеями сепаратизма.

А это еще болѣе поощряетъ финляндцевъ смотрѣть на русскую Лапландію, какъ на свою „Похьола“, стремленія въ которую у нихъ какъ бы освящены ихъ Калевалою [60]). Даже въ настоящее время замѣчается уже по всѣмъ направленіямъ такое стремленіе сюда финляндцевъ,—своего рода скрытый „Drang nach Osten“, и, если правительство желаетъ сохранить Кольскій полуостровъ и Кемскій уѣздъ за русскимъ племенемъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ оставить ему симпатіи всего корельскаго населенія и не подвергать опасности православія послѣдняго, то для одного этого уже необходимы, какъ постройка желѣзной дороги, такъ и поднятіе края сильными экономическими мѣрами. А для этого намъ прежде всего надо отрѣшиться отъ ложныхъ, закоснѣлыхъ взглядовъ на нашъ Сѣверъ.

---

[59]) Экономическое значеніе Бѣломорскаго канала. Составлено Н. А. Крыловымъ. Изданіе Олон. губ. земства, подъ ред. предсѣд. губ. зем. упр. В. В. Савельева 1889 г. стр. 29.

Населеніе Заонежскаго края 1889 г, числилось:

Въ Повѣнецкомъ Уѣздѣ . . .	муж. пола	12.864	жен. пола	13.887	= всего	26.751
Въ Кемскомъ и Кольскомъ	„	18.748	„	20.215	= „	38.963
Итого	муж. пола	31.612	жен. пол.	34.102	= всего	65.714

[60]) Финскій народный эпосъ на почвѣ шаманства съ героями—представителями особенностей народнаго характера, подобными богатырямъ нашихъ былинъ.

Парижскія дамы давно уже бросили думать, что по улицамъ Петрограда и Москвы ходятъ медвѣди, тѣмъ болѣе намъ непростительно считать Лапландію страною льдовъ, мрака и всякихъ ужасовъ, совершенно не способной ни къ какой культурѣ. Напротивъ того, можно смѣло разсчитывать, что при соотвѣтственныхъ и энергичныхъ мѣрахъ правительства она не замедлитъ занять весьма почтенное мѣсто между другими странами государства и будетъ лучшей частью нашего Сѣвера. И не только промышленность и торговля войдутъ здѣсь въ свои права, но даже взыскательные петербуржцы во благовременіи обрѣтутъ здѣсь для себя многія высокія наслажденія и пользу,—чистый и здоровый воздухъ, вкусную и свѣжую пищу, красоты мѣстности, неистощимые сюжеты для пера и кисти и т. п. Тогда и таинственное покрывало спадетъ съ этой величавой страны.

§ 14. Заключеніе.

Въ то время, когда я писалъ заключительныя строки моихъ путевыхъ замѣтокъ, возможность скораго пробужденія нашего Сѣвера казалось мнѣ мечтой, а между тѣмъ, въ томъ-же 1894 году, Императорскимъ Обществомъ Судоходства былъ организованъ „Комитетъ для помощи поморамъ Русскаго Сѣвера“, дѣятельность котораго не замедлила коснуться многихъ важнѣйшихъ сторонъ поморской жизни этого заброшеннаго края. Начавъ съ выдачи пенсій осиротѣвшимъ семействамъ поморовъ, погибшихъ въ океанѣ во время штормовъ, Комитетъ вскорѣ расширилъ программу своей дѣятельности съ цѣлью всесторонняго изслѣдованія экономическаго положенія поморскаго населенія, его быта и промысловъ. Но для лучшаго уясненія задачъ Комитета приведемъ его программу цѣликомъ:

Программа Комитета для помощи поморамъ Русскаго Сѣвера.

I. Помощь пострадавшимъ въ морѣ и осиротѣвшимъ семействамъ.

1. Сборъ пожертвованій.
2. Учрежденіе мѣстныхъ попечительствъ.
3. Устройство пріютовъ.
4. Страхованіе судовой команды.
5. Распространеніе дѣла помощи населенію, занимающемуся морскими промыслами, на всѣ моря Россіи.

II. Мѣры для развитія сѣвернаго торговаго флота.

1. Содѣйствію судостроенію.
2. Страхованіе судовъ.
3. Кредитъ подъ суда.
4. Торговый кредитъ.
5. Высшее училище мореходства и судоходства.
6. Охрана лѣса для судостроенія.
7. Облегченіе судоходства въ отношеніи таможенныхъ порядковъ.

III. Улучшеніе условій плаванія въ сѣверныхъ водахъ.

1. Обстановка морскими знаками и устройство маяковъ.
2. Изданіе морскихъ картъ.
3. Устройство гаваней.
4. Спасательныя средства.
5. Изданіе метеорологическихъ и гидрологическихъ свѣдѣній.

IV. Морскіе и рѣчные промыслы.

1. Научно-промысловыя изслѣдованія.
2. Изданіе описаній промысловыхъ животныхъ (звѣрей, рыбъ, птицъ и пр.).
3. Изданіе промысловыхъ картъ и руководствъ.
4. Охрана промысловыхъ богатствъ.
5. Инспекція рыбныхъ и звѣриныхъ промысловъ.
6. Разсылка промысловыхъ телеграммъ.
7. Улучшеніе способовъ лова рыбы и заготовленіе рыбныхъ продуктовъ.
8. Обезпеченіе промышленниковъ хлѣбомъ и солью.
9. Складъ рыболовныхъ снастей и страхованія ихъ.
10. Снабженіе промышленниковъ наживкой.
11. Содѣйствіе морскому звѣриному промыслу.
12. Снабженіе ружьями для звѣриныхъ промысловъ.
13. Содѣйствіе развитію жемчужнаго и другихъ промысловъ.
14. Сбытъ продуктовъ промысла.
15. Выработка типовъ промысловыхъ судовъ.
16. Содѣйствіе постройкѣ этихъ судовъ.
17. Устройство промышленныхъ становъ, бань.
18. Устройство рыбацкихъ артелей.
19. Рыбацкіе школы и курсы.
20. Заботы о „зуйкахъ“.

V. Благоустройство Мурмана.

1. Мѣры для русскаго заселенія Мурмана.
2. Зимнія пароходныя сообщенія.
3. Сухопутныя сообщенія и обстановка ихъ.
4. Каналъ на перешейкѣ Рыбачьяго полуострова.
5. Торговый флотъ на Мурманѣ.
6. Желѣзная дорога на Мурманѣ.
7. Вопросъ о порто-франко.
8. Соединеніе становищъ съ главной телеграфной линіей.
9. Устройство складовъ для переселенцевъ.
10. Школы.
11. Врачебная помощь.
12. Изданіе описаній и свѣдѣній о Мурманѣ.

VI. Мѣры для развитія благосостоянія Печорскаго края.

1. Устройство удобнаго торговаго пути между Печорой и Камой.
2. Морскія сообщенія Печорскаго края.
3. Организація сбыта продуктовъ промысловъ самоѣдовъ острова Калгуева и Печорскаго края.
4. Судостроеніе на Печорѣ.
5. Условія вывоза изъ Печорскаго края лѣса.
6. Выясненіе причинъ падежа оленей и мѣры противъ этого.

VII. Новоземельскіе промыслы.

1. Промыслы мѣстныхъ самоѣдовъ.
2. Промыслы поморовъ.

VIII. Морскія сообщенія съ Обью и Енисеемъ.

IX. Заботы объ оленеводствѣ на Сѣверѣ.

X. Охрана территоріальныхъ водъ Русскаго Сѣвера.

Дѣло, однако, не въ одной программѣ, а и въ ея выполненіи; и Комитетъ можетъ справедливо гордиться результатами своихъ трудовъ, приведенными въ краткомъ очеркѣ дѣятельности Комитета съ 1894 по 1907 годъ включительно.

M.2
3